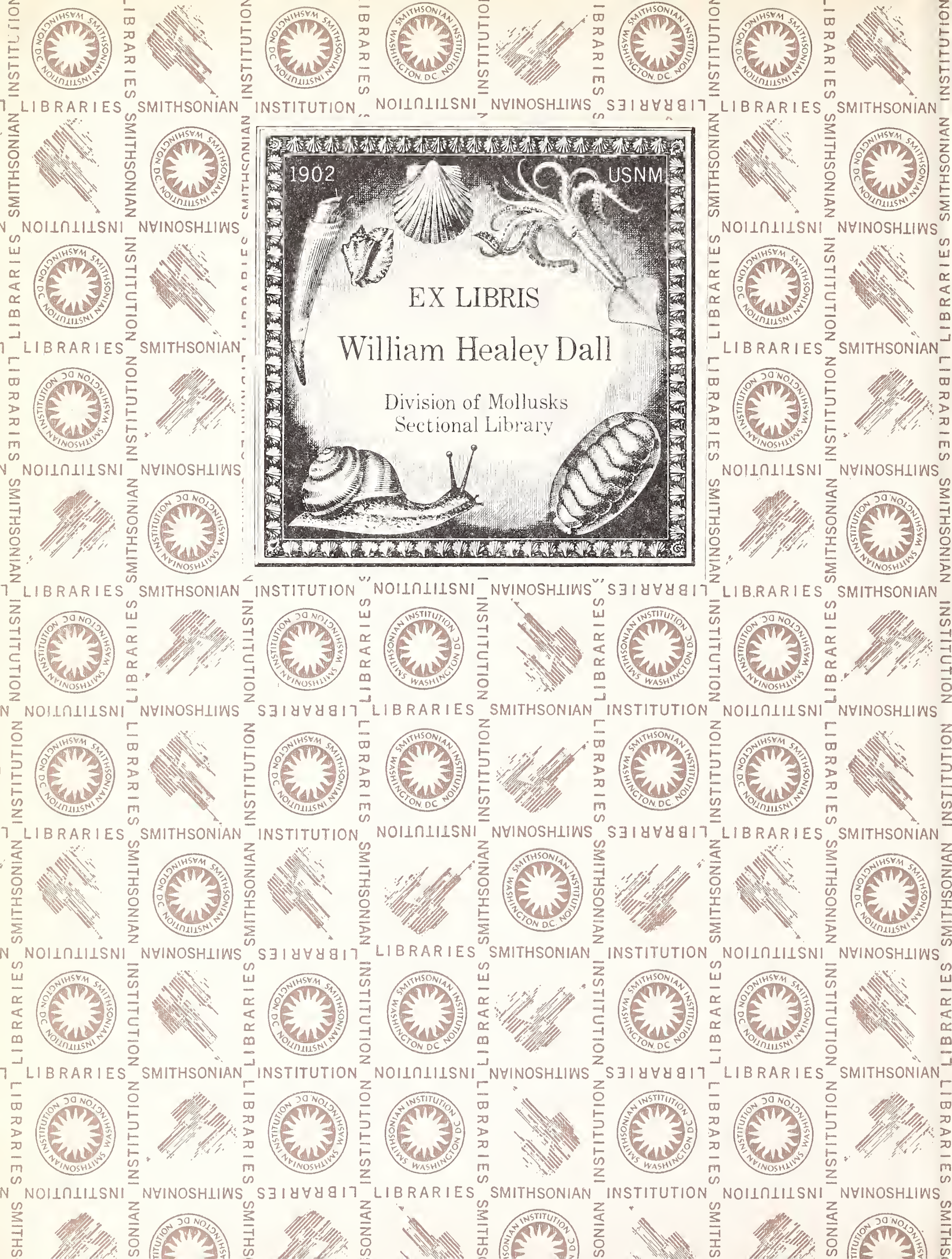

1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES







Systematisches

Conchylien - Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

Fortgesetzt

von

Hofrath Dr. G. H. v. Schubert

und

Professor Dr. J. A. Wagner.

In Verbindung mit Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer und Dr. Dunker
neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster.

Zweiten Bandes zweite und dritte Abtheilung.

Nürnberg 1846.
Verlag von Bauer und Raspe.
(Julius Merz).

Die
Kreiselschnecken oder Trochoideen
(Gattungen **Turbo**, **Trochus**, **Solarium**, **Rotella**, **Delphinula**, **Phasianella**.)

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

Dr. R. A. Philippi

zu Kassel.

Nürnberg 1846.

Verlag von Bauer und Raspe.

(Julius Merz.)



Die Mondschnecken. Turbo Lin.

Bearbeitet

von

Dr. A. Philippi.



Verzeichniss der Arten nach der Reihenfolge.

MOLLUSCA GASTEROPODA.

TROCHOIDEA. Kräuselschnecken.



Turbo Linné. Mondschnecke.

Gehäuse klein bis zu sehr grofs, fest, dickschalig, breit kegelförmig oder gethürmt, die Oberfläche fein und dicht gestreift, glänzend, zuweilen mit Längsleisten oder Reifen oder breiten kielartigen Erhöhungen umzogen, welche öfters Höcker oder Spitzen tragen oder auch nur gekerbt sind. Gewinde kurz oder mäfsig hoch, stockwerkartig stark abgesetzt, meist durch einen Mittelkiel getheilt, der Wirbel zugespitzt. Naht fadenförmig oder ungleich, wenig vertieft. Die Hauptwindung ist grofs, sehr bauchig, die Basis nie flach, sehr oft herabgezogen. Mündung rundlich, manchmal fast kreisrund, nach vorn durch den stumpf zugeschärften, angehefteten, fast kreisrund geschweiften, meist im Alter ausgebogenen Mundsaum etwas erweitert; die Spindel ist rundlich, oft sehr gestreckt und verdickt, abgeflacht oder concav, zuweilen von einer stark entwickelten Spindelwulst eingeschlossen. Deckel kalkig, immer vorhanden. Die Farben sind nach den Arten und Individuen sehr abwechselnd, meist hell, oft ziemlich bunt; die gröfste Zierde dieser Schnecken ist das prachtvoll glänzende, öfters silber- oder goldfarbige Perlmutter der Mündung und Spindelsäule.

Thier mit zwei langen Fühlern, die Augen auf Stielen an deren äusseren Basis stehend; zur Seite des Fufses häutige, bald einfache, bald gefranzte, bald mit einem bis zwei Fäden versehene Flügel. Sohle kurz und rundlich.

Die Arten kommen in allen Meeren vor und sind ziemlich zahlreich. Wie immer sind auch bei dieser Gattung die schönsten im indischen Meer, die europäischen Meere haben nur kleinere, weniger schöngefärbte Arten. Die Deckel derselben sind dick und hart und wurden ehemals in der Arzneikunde unter dem Namen Unguis odoratus und Umbilicus Veneris angewendet.

1. Turbo olearius. Gmelin. Die Oelkrug-Mondschnecke.

Taf. 1. Fig. 1. 2. Taf. 4. Fig. 1—4. Taf. 8. Fig. 1. 2.

Turbo olearius. Gmelin Linné, n. 17.
Chemnitz, Conchyliencab. 5. t. 178. f. 1771—1774.
Rumph, Mus. t. 19. f. A. B.
Gualtieri, t. 68. f. A.
Knorr, Vergn. d. Aug. 6. t. 9. f. 1.
Favanne, Conchyl. t. 8. f. K.
Cuvier, das Thierreich übers. von Voigt. 3. p. 168. n. 3.

Wohl die gröfste Art der ganzen Gattung. Das Gehäuse ist bauchig, sehr stark, dick, doch an einzelnen Stellen durchscheinend, fein querstreifig, dazwischen gefurcht, glänzend, die Fläche sehr uneben durch Kiele und Knotenreihen. Das Gewinde ist mäfsig hoch, sehr breit kegelförmig, stark abgesetzt, die Wirbel abgestumpft; die fünf Windungen sind zuerst niedrig, bauchig gewölbt, die vierte zeigt bei stark zunehmender Höhe einen stumpfen Mittelkiel, der sich stärker über die fünfte Windung fortsetzt und mit länglichen, etwas schiefen Knoten besetzt ist. Die Naht ist fadenförmig, gleich. Hauptwindung sehr grofs und bauchig, die Oberfläche sehr ungleich durch drei starke Längskiele, deren oberer als eine Fortsetzung der Knotenreihe der vorhergehenden Windung erscheint, er ist etwas ungleich, abgerundet, sehr hoch und schliefst den fast ebenen Obertheil ein, welcher nur vor der Naht plötzlich etwas ansteigt. Der zweite Kiel zieht sich über die Mitte und besteht aus länglichen knotenartigen Erhöhungen, ist jedoch schwächer als der erste; der dritte besteht aus einer Reihe von Knoten, welche durch eine darüber weglaufende Furche zweitheilig sind. Die Basis ist ebenfalls sehr ungleich, zurückgebogen, stark bogig gestreift, mit einen oder einigen starken Höckern. Mündung fast kreisrund; Mundsaum etwas ausgebogen, durch die Kiele etwas eckig, durch den oberen Kiel eckig ausgeschnitten, scharfrandig, Spindelsäule gebogen, ziemlich gestreckt, Spindelwulst sehr stark, hoch, der Raum zwischen dieser und der Spindel vertieft, unten stark vorspringend. Der Grund ist grünlich, gegen den Mundsaum grünlich fleischfarben, auf dem Gewinde zeigen sich weifsliche, durch

braunrothe Flecken gegliederte Längsbinden, ähnliche weifsliche, einfarbige Binden zeigen sich auf der Hauptwindung, die Kiele sind dunkel grasgrün nnd braunroth, auch der Hintertheil der Basis zeigt eine dunkelgrüne Färbung. Lippenwulst dunkelgrün und rothbraun, der vertiefte Raum weifs. Mündung, Spindelsäule und Umschlag prächtig perlmutterglänzend. Deckel gewölbt, fleischfarben. Höhe 7‴, Breite 6‴. (Taf. 4. Fig. 1. 2.)

Var. A.

Chemnitz, Conchyliencab. 5. t. 178. f. 1773. 1774.

Gehäuse durchbohrt, das Gewinde etwas gestreckter, die Fläche im Allgemeinen weniger uneben, statt des oberen starken Kiels der Hauptwindung nur eine Reihe starker Höcker, der Mittelkiel fehlt gänzlich, der untere nur schwach entwickelt. Sonst die Bildung der Grundform. Grund dunkel grasgrün, mit gelblichen Binden. (Taf. 4. Fig. 3. 4.)

Jüngere Schnecke.

Lister, Conchyl. t. 587. f. 46.
Gualtieri, Test. t. 64. f. A.
Seba, Mus. 3. t. 74. f. 1. 2.
Knorr, Vergn. d. Aug. 3. t. 26. f. 1. t. 27. f. 1.
Regenfufs, Conch. 1. t. 1. f. 12.
Chemnitz, Conchyliencab. 5. t. 179. f. 1775. 1776.
Encycl. méth. p. 448. t. 1. a. b.
Turbo marmoratus. Gmelin Linné p. 3592. n. 15.
— — Lamarck, Hist. nat. Tom. VII. p. 39. n. 1.
— — Cuvier's Thierreich übers. v. Voigt. 3. p. 167. n. 1.

Gehäuse bauchig eyförmig, fein und fast regelmäfsig querstreifig, sechs Windungen, die erste ist weifslich, glatt und glänzend, zwei und drei mit einem stumpfen Mittelkiel und übrigens concentrisch gestreift, vier und fünf nehmen schnell an Höhe zu, sind bauchig gewölbt und oben eingezogen, so dafs sie stark abgesetzt erscheinen. Hauptwindung oben fast eben, dieser Theil durch eine Reihe starker Höcker begrenzt, über die Mitte und auf der untern Seite der Wölbung läuft ebenfalls eine Reihe sehr stumpfer, entfernter Höcker. Basis kaum verlängert, nicht zurückgebogen. Mündung rundlich, ziemlich weit; Spindelsäule fast ge-

rade, gestreckt; Umschlag schmal; Spindelwulst nur angedeutet. Die Färbung ist viel frischer und bunter als bei Ausgewachsenen. Der Grund ist grünlichweifs oder blafsgrün, mit quer herablaufenden rost- oder olivengelblichen, rostroth und braun gefleckten, Flammen und Zackenflekken, dazwischen weifsliche, braun gefleckte Längsbinden, auch über die Höckerreihen ziehen sich gleichfarbige Binden; Basilartheil weifs und rothbraun gefleckt; die geringe Spindelwulst grün. Mundtheile prächtig perlmutterglänzend. (Taf. 1. Fig. 1. 2.)

Noch jüngere Schnecke.

Lister, Conchyl. t. 584. f. 40.
Chemnitz, Conchyliencab. 5. t. 182. f. 1805. 1806.
Turbo cochlus. Gmelin Linné.

Färbung und Bildung des Gewindes wie bei den vorigen; Hauptwindung nicht sehr grofs, mit ungleichem, etwas höckerigem Kiel am Obertheil; Mündung fast höher als breit, rundlich; Spindelsäule gestreckt, fast gerade. (Taf. 8. Fig. 1. 2.)

Aufenthalt: im indischen Meer.

2. Turbo sarmaticus. Linné. Die Sarmaten-Mondschnecke.

Taf. 1. Fig. 3. 4. Taf. 6. Fig. 7.

D'Argenville, Conchyl. pl. 8. f. B.
Favanne, Conchyl. pl. 8. f. L.
Regenfufs, Conch. 1. t. 1. f. 7.
Chemnitz, Conchyliencab. 5. t. 179. f. 1777. 1778., t. 180. f. 1781.
Gmelin Linné, p. 3593. n. 16.
Lamarck, Hist. nat. Tom. VII. p. 40. n. 4.
Cuvier, das Thiereich übers. v. Voigt. 3. p. 169. n. 7.
Anton, Verzeichnifs, p. 59. n. 2115.

Gehäuse gedrückt-eyförmig bauchig, undurchbohrt, fein querstreifig, stark glänzend, dickwandig, nicht durchscheinend; das Gewinde ist sehr niedrig, breit, die vier Windungen sind bauchig, die oberen glatt, die unteren in der Mitte gekielt, die vierte zeigt auf dem Kiel eine Reihe rund-

licher Höcker. Naht fadenförmig, etwas ungleich. Hauptwindung oben verflacht, die Fläche durch eine Höckerreihe begrenzt, vor dieser auf der Fläche selbst eine andere, nur gegen den Mundsaum deutlichere Reihe, abwärts über die Mitte eine Reihe stärkerer, nach dem Mundsaum doppelter Höcker. Basis etwas verflacht, die Mitte herabgezogen. Mündung fast kreisrund, Mundsaum angeheftet, an der Anheftungsstelle verdickt, der Rand stumpf zugeschärft, etwas ausgekerbt; Spindelsäule geschweift, etwas gestreckt, concav; Spindelwulst sehr gering. Deckel dick, aussen körnig rauh. Grund orangeroth, mit bräunlich rothen Wolken, der Basilartheil dunkelsafrangelb, mit weifslichen Zirkelbinden; Spindelsäule fleischfarben, an der Anheftungsstelle des Mundsaums ein schwarzbrauner Flecken; Wirbel weifsgelb. Innentheile prachtvoll perlmutterglänzend, stark irisirend. Deckel graulich. Höhe 2½″, Breite 2″ 10‴.

Aufenhalt: an den Küsten des Vorgebirges der guten Hoffnung, im indischen Ocean und an den Molukken.

Man findet diese Art in den Sammlungen fast nie rein, meist sind die Höcker theilweise oder ganz abgeschliffen, um das herrliche Perlmutter gleich Perlen durchblicken zu lassen.

3. Turbo petholatus. Linné. Die gegliederte Mondschnecke.

Taf. 2. Fig. 1—10. Taf. 3. Fig. 1—4.

? Lister, Conchyl. t. 485. f. 39.
Rumph, Mus. t. 19. f. D; t. 1. f. 5—7.
Petiver, Amboin. t. 7. f. 15.
Gualtieri, Test. t. 64. f. F.
D'Argenville, Conchyl. pl. 6. f. G. K. et Append. pl. 1. f. D.
Favanne, Conchyl. pl. 9. f. D 1. D 2. D 3. D 4.
Seba, Mus. 3. t. 74. f. 26—29.
Knorr, Vergn. d Aug. 1. t. 3. f. 4., 2. t. 22. f. 1. 2., 3. t. 3. f. 3.
Chemnitz, Conchyliencab. 5. t. 183. f. 1826—1835, t. 184. f. 1836 1839.
Linné Gmelin, p. 3590. n. 8.

Lamarck, Hist. nat. Tom. VII. p. 43. n. 12.
Anton, Verzeichnifs, p. 60. n. 2127.
Cuvier, das Thierreich übers. v. Voigt. 3. p. 168. n. 2.

Gehäuse länglich eyförmig, fast thurmförmig, stark, dickwandig, sehr fein querstreifig, stark glänzend; das Gewinde ist ziemlich hoch, breit kegelförmig; die fünf Windungen nehmen schnell an Höhe zu, die zwei ersten sind glatt, niedrig, die übrigen hoch, stark gewölbt, die Naht vertieft, fadenförmig. Hauptwindung niedrig, sehr bauchig, oben stumpf gekielt, die Basis flach gewölbt, der Oberrand stark eingezogen, schmäler als die vorhergehende Windung. Mündung fast kreisrund, Mundsaum angeheftet, an der Anheftungsstelle eine Schwiele, der Mundsaumrand stumpf zugeschärft; Spindelsäule gebogen, concav, Spindelwulst sehr klein, dicht an der Columelle. Höhe 1¾″, Breite 1½″.

Die Färbung zeigt bei dieser Art vielfache Verschiedenheiten, so dafs man mehrere Hauptabweichungen unterscheiden mufs.

a) Grund fleischfarben, mit graulichrothen Flammen und Flecken, die sich öfters fast über die ganze Fläche ausbreiten, und mehreren breiteren und fadenförmigen dunklen, weifsgegliederten Binden. Mündung hell fleischfarben, Rand der Spindelsäule gelbgrün. (Taf. 2. Fig. 3. 4. 9.)

b) Wie die vorige, aber die Grundfarbe grünlich. (Taf. 2. Fig. 1. 2.)

c) Grund braun, mit undeutlichen braunen, fleischroth gegliederten Binden, unter der Mitte ein hellrothes Band; Basis tief rothbraun. (Taf. 2. Fig. 7. Taf. 3. Fig. 1 — 3.)

d) Grund rothbraun, mit dunkleren Binden und dem hellen Längsband unter der Mitte, auf der Fläche einzelne grofse weifsliche Querflecken. (Taf. 3. Fig. 4.)

e) Grund braun, mit dunklen Bändern und einzelnen hellen Querstreifen am Oberrand der Hauptwindung. (Taf. 2. Fig. 5. 6.)

f) Grund gelbroth, mit vielen in Längsreihen beisammen stehenden Flecken. (Taf. 2. Fig. 10.)

g) Grund einfarbig grauroth, mit dunkleren Anwuchsstreifen, Mundsaumparthie grünlich.

Der Deckel ist auf der inneren Seite eben, mit wenigen, sehr rasch zunehmenden Windungen; auf der äusseren Seite dagegen ziemlich stark aber ungleich gewölbt, mit einer schwach angedeutenden Vertiefung, die dem Centrum der Spirale auf der untern Seite entspricht, und vollkommen glatt. Im Centrum ist die äussere Seite schwärzlich, im Rande halb roth und halb weiss.

Aufenthalts-Ort: im indischen Meere, Sincapore, die Insel Nassau bei Sumatra, (woher der Name Nassauer für diese Schnecke), die Mollucken etc.

4. Turbo cidaris, Gmelin. Die Turban-Mondschnecke.

Taf. 3. Fig. 5—12.

T. testa globoso-depressa, laevigata, diversimodo colorata et fasciata, infra suturas maculis oblongis albis saepius ornata; anfractibus rotundatis, spira brevi obtusa; foveola locum umbilici occupante.

D'Argenv. Conch. tab. 6. f. B. O.
Favanne Conch. t. 8. f. C. 1. C. 2.
Seba Mus. 3. t. 74. f. 13—15.
Valentyn Amboina t. 4. f. 35.
Chemn. Conchyliencab. 5. p. 225. t. 184. f. 1840—47.
Turbo cidaris Gm. p. 3596. n. 34.
Encycl. tab. 448. f. 5. ab.
Desh. Encycl. méth. Vers. vol. III. p. 1096. n. 14.
Lamarck hist. nat. n. 17.

Gehäuse etwas flachgedrückt, beinah kugelförmig, nicht sehr dickschalig, ganz glatt, glänzend; fünf Windungen, die schnell wachsen; die erstere flach, etwas kantig, was durch die Naht später verdeckt wird, die folgenden stark gewölbt. Die Hauptwindung ist fast vollkommen walzenförmig. Die Mündung ist beinah genau kreisrund; die Spindelsäule breit, gebogen, in der Nabelgegend mit einem länglichen Grübchen, allmählig in den ziemlich scharfen Aussenrand übergehend, porcellanartig, weiss; der Schlund spielt mit dem schönsten Perlmutter.

Der Deckel auf der inneren Seite eben, mit 5—6 Windungen, auf der äussern Seite gewölbt, im Centrum dagegen spiralförmig vertieft, mit einer Menge zum Theil stachlichter Körner besetzt. Höhe 16''', Breite 21'''; meist kleiner. Die Färbung zeigt bei dieser Art ebenfalls vielfache Verschiedenheiten, und wir können namentlich unterscheiden:

a) Grund braun und grün marmorirt, die Windungen oben an der Naht mit zahlreichen, weissen, länglichen Flecken, und die letzte mit vielen (8—12) weiss und braun gegliederten Querbinden verziert. (Taf. 3. Fig. 5. 6.)

b) Grund kastanienbraun bis gelb, an der Spitze oft grün, mit wenigen, etwa 5—6 länglichen, weissen Flecken an der Naht jeder Windung, die untere Hälfte der letzten Windung mit wenigen, durch die Färbung des Grundes unterbrochenen Querbinden. (Taf. 3. Fig. 7. 8.)

c) Grund rothgelb, vier schwärzlich und weiss gegliederte Querbinden auf der letzten Windung. (Taf. 3. Fig. 9. 10.)

d) Grund braun, einzelne weisse Flecke an der Naht; eine nicht unterbrochene blasse Querbinde auf der Mitte der letzten Windung. (Taf. 3. Fig. 11.)

e) Einfarbig rothbraun. (Taf. 3. Fig. 12.)

Aufenthalt: im indischen Meer, Ostindien, China, Neu-Guinea, Neu-Seeland (nach Lamarck). Ich besitze ein Exemplar, welches von der Tigerbai in Südafrika stammen soll.

Mit Recht sagt Chemnitz, diese Art gehöre in ihren schönen Varietäten und in ausgezeichneten Exemplaren zur Zahl der raren Conchylien. Ihre nächste Verwandte ist T. smaragdus. (Ph.)

5. Turbo cornutus, Gmelin. Die gehörnte Mondschnecke.

Taf. 1. Fig. 5. 6.

T. testa ovata, ventricosa, imperforata, transversim sulcata, longitudinaliter tenuissime striata, olivacea; spinis longiusculis, canaliculatis, in duobus vel tribus ordinibus transversim dispositis (Lamk).

Favanne Conch. Tab. 8. Fig. G. 1.
Chemn. Conchylieneab. V. p. 193. tab. 179. f. 1779. 80.
Turbo cornutus Gmelin. p. 3593. n. 18.
Schröter Einleitung. vol. II. p. 69. n. 21.
Lamarck hist. nat. n. 5.
Desh. Encycl. méth. vers. vol. III. p. 1093. n. 3.

Gehäuse eiförmig, kegelförmig, nicht besonders dickwandig, grünlich grau oder olivenfarbig, ungefleckt, matt. Die fünf Windungen sind stark gewölbt, walzenförmig; die obern haben etwa 9 ungleiche Querleisten, von denen die mittelste eine Menge holziegelförmiger Schuppen trägt. Auf der letzten Windung werden diese Schuppen in grosse aufgerichtete Hörner verwandelt. Dieselbe zeigt in der Mitte zwischen diesen Schuppen und dem Columellarrand eine zweite Querreihe gleicher, hohlziegelförmiger Hörner, und zuweilen findet man oben noch eine dritte Reihe Schuppen, die aber kleiner sind. Während die Schuppen auf der letzten Windung sich stärker entwickeln werden die Querleisten flacher und schwächer. Die deutlichen, dicht gedrängten Anwachsstreifen nehmen sich besonders zierlich in den Zwischenräumen der Leisten aus. Die Mundöffnung ist kreisrund, innen perlmutterartig; die Spindel breit, schwach gebogen, unten in einen mässig vorspringenden Lappen ausgedehnt. Der Aussenrand ist porzellanartig, der Innenrand perlmutterartig. — Der Deckel ist auf der innern Seite eben, braun, mit fünf rasch wachsenden Windungen, auf der äussern Seite flach kegelförmig, im Centrum mit einer spiralförmigen Vertiefung und grösstentheils mit spitzen Körnchen besetzt, weiss, mit grünlichem und bräunlichem Anflug. Höhe 36‴, Breite 32‴.

Chemnitz erwähnt einer Varietät mit fünf Reihen hohler Zacken, Fav. de Montcervelle gar einer mit sieben Reihen; diese Varietäten oder Arten habe ich nicht gesehen. (Ph.)

Aufenthalt: im chinesischen Meer.

6. Turbo chrysostomus, Linné. Die Goldmund-Mondschnecke.

Taf. 4. Fig. 5.

T. testa subovata, ventricosa, subperforata, transversim sulcata, longitudinaliter striata, cinereo-lutescente, flammulis rufis longitudinalibus radiata, sulcis quibusdam squamiferis, squamis subprominulis fornicatis; apertura intus aurea. Lamk.

Turbo chrysostomus L. Syst. nat. ed. X. p. 762. — ed. XII. p. 1237. — Mus. Lud. Ulr. p. 653. — Gmel. p. 3591.
Rumph Mus. t. 19. f. E.
Petiv. Amb. t. 5. f. 3.
Gualt. t. 62. f. H.
d'Argenv. t. 6. f. D.
Favanne t. 9. f. A. 2.
Seba Mus. III. tab. 74. f. 9.
Knorr Vergn. II. t. 14. f. 3. V. t. 13. f. 3.
Chemn. Conchyliencab. V. p. 178. t. 178. f. 1766.
Martyn. Univ. Conch. t. 26. (nach Deshayes.)
Schröter Einleit. t. 2. p. 14.
Turbo echinatus Gm. p. 3591. n. 110. excl. var. β.
Turbo chrysostomus Lamk. hist. nat. n. 7.
Desh. Encycl. méth. vers. III. p. 1093. n. 5.

Gehäuse eiförmig kegelförmig, mit erhabenen ungleichen Querleisten, und mit dicht gedrängten Anwachsstreifen. Die Querleisten werden auf der letzten Windung, namentlich auf der Basis, stärker, und es zeichnet sich durch ihre Breite und Grösse besonders die vorletzte aus. Die sechs bis sieben Windungen sind etwas kantig, die obern in der Mitte durch eine Kante in zwei, die letzte durch zwei Kanten in drei gleiche Theile getheilt. Diese Kanten sind mit hohlziegelförmigen, mässig stark hervorstehenden Schuppen oder Dornen besetzt, und sind die Schuppen der obersten Kante etwas stärker. Bisweilen findet sich unter der zweiten Dornenreihe noch eine dritte, selbst eine vierte. Die Mündung ist kreisrund, die Aussenlippe innen gekerbt, entsprechend den äussern Leisten, namentlich fällt an der Basis der Spindel die der

vorletzten Leiste entsprechende Vertiefung auf. Die Columelle ist ziemlich stark gebogen, und durch eine vertiefte, einer Nabelspalte ähnliche Linie nach aussen begränzt, ich habe daher in der Diagnose Lamarcks subperforata für „imperforata" gesetzt. Die Farbe ist gelblich grau, seltener grünlich, mit rothbraunen Flammen marmorirt; die Mündung innen nebst dem Innenrande der Spindel schön goldgelb. Der Deckel, welcher nur wenig gekörnt ist, ist in Rumph und Gualtieri abgebildet, und von Schröter in seiner Abhandlung von den Schneckendeckeln ausführlich beschrieben. — Höhe 29''', Breite 23''', meist kleiner.

Ich besitze eine kleine, 13''' hohe Varietät, deren Mündung inwendig nicht golden, sondern silbern ist, und welche ausserdem weit schwächere Querleisten hat. (Ph.)

Aufenthalt: im indischen Ocean *).

7. Turbo radiatus, Gmelin. Die braunstrahlige Mondschnecke.

Taf. 6. Fig. 10.

T. testa subovata, subperforata, scabra, transversim sulcata, cinereo-fulva, flammulis longitudinalibus fuscis radiata; sulcis imbricato-squamosis, asperatis. Lamk.

Forsk. Descript. anim. p. 23. n. 81.
Chemn. Conchyliencab. V. p. 199. t. 180. f. 1788. 89.
Turbo radiatus Gm. p. 3594. f. 19.
Schröt. Einl. vol. II. p. 70. n. 23.
Lamarck hist. nat. n. 8.
Deshayes Enc. méth. Vers. III. p. 1094. n. 6.

Das Gehäuse hat fast genau die Form des Goldmundes, die Windungen sind ebenfalls kantig, und ziemlich mit derselben Zahl von Quer-

*) Fig. 6 u. 7 der Tafel 4 sind junge Individuen von Turbo oder Trochus Pica; Fig. 8 u. 9 verfehlte Abbildungen einer Varietät des Trochus carneolus Lamarck. Gmelin hat diese Figuren Turbo dentatus genannt.

leisten versehen, die Färbung ist fast genau dieselbe, allein fast sämmtliche gröbere Querleisten sind durch erhabene, hohlziegelförmige Schuppen rauh, wenn auch die den drei Dornenreihen des Goldmundes entsprechenden grössere Schuppen haben. Die Mündung ist etwas erweitert, die Aussenlippe innen gar nicht oder kaum unten gekerkt, die Spindel unten nicht in einen Zipfel vorgezogen, der Schlund weiss und perlmutterartig. Das Exemplar, welches ich besitze, und welches aus dem Persischen Meerbusen stammt, weicht von dem abgebildeten allein dadurch ab, dass ein starker Wulst anstatt einer schmalen Leiste aussen die Spindel umgibt. Der Nabelritz soll bald mehr bald weniger deutlich sein. — Der Deckel ist merklich erhaben und gewölbt, und auf der äusseren Seite blass fleischfarbig, nicht hochroth wie in der Abbildung. Höhe 24''', Breite 23'''.

Ein Exemplar im Besitz des Herrn Dr. Pfeiffer hat weit schwächer gewölbte Windungen, die Querleisten sind schmäler, die Schuppen weit schwächer, die Wulst am Grunde fehlt, und ist durch zwei gewöhnliche Leisten vertreten. Es steht genau in der Mitte zwischen T. radiatus und spinosus, ist aber nicht so schlank wie dieser letztere. (Ph.)

Aufenthalt: im rothen und persischen Meer.

8. Turbo argyrostomus, Lamarck. Die Silbermundmondschnecke.

Taf. 5. Fig. 1. 2.

T. testa subovata, perforata, transversim crasse rugosa, longitudinaliter subtilissime striata, albido-lutescente, flammis rufo-fuscis picta; rugis quibusdam sqamiferis; squamis elevatis fornicatis rariusculis. Lamk. bene.

Turbo argyrostomus Linne?
Chemnitz Conchyliencab. V. p. 173. tab. 117. fig. 1758. 59.
Lamarck hist. nat. n. 6 (exclus. synon. a Deshayesio additis).
var. β. late ovata, anfractibus destinctius angulatis, sqamis anguli minoribus.

Gehäuse länglich eiförmig, stark, dickwandig, das Gewinde hoch, breit kegelförmig; die sechs Windungen sind stark gerundet, und mit

dicken, starken Querleisten besetzt, deren man 15 auf der letzten Windung zählt. Bei der Varietät ist das Gewinde niedriger als die Mundöffnung; die vierte Querleiste ist weit stärker hervortretend. Auf der vorletzten Windung sind bei der Varietät sämmtliche Querleisten breiter als ihre Zwischenräume; auf der letzten Windung sind die mittleren Zwischenräume etwas breiter und von einer schwachen erhabenen Linie getheilt. In diesen Zwischenräumen bilden die regelmässigen, gedrängten, erhabenen Anwachsstreifen ein zierliches Netz, während die Querleisten hie und da mit hohlziegelförmigen Schuppen besetzt sind. Dies gilt namentlich von der vierten Querleiste, welche weit stärker erhaben ist als die übrigen, und von der sechsten. Die Mundöffnung ist kreisrund, vom schönsten silberfarbenen Perlmutter, unten etwas vorgezogen, bei der Varietät stärker als bei der Hauptart. Die Aussenlippe ist schwach geriefelt, besonders tief aber ist der Riefen, welcher dem vorletzten Quergürtel aussen entspricht; auch letzterer wohl zweimal so breit als die übrigen. Die Spindel ist stark gebogen und durch eine tiefe aber nicht durchgehende Nabelgrube nach aussen begränzt. Die Farbe ist grün, weiss, schwärzlich und braun marmorirt, bei der Varietät gelblich weiss und mit wenigen breiten rostbraunen Flammen. Höhe 35''', Breite 28'''. — Höhe der Varietät 28''', Breite 25'''.

Aufenthalt: im ostindischen Meer.

Bemerkung. Deshayes sagt zwar in der zweiten Ausgabe von Lamarck IX. p. 188 Note, die Beschreibung des Turbo argyrostomus von Linné im Mus. Ulricae erlaube keinen Irrthum in Bezug auf diese Art, allein diese Beschreibung ist durchaus ungenügend. Sie lautet nämlich: „testa umbilicata, subovata, exarata lineis dorsalibus elatioribus transverse striatis. Testae habitus et omnia T. margaritacei, sed striae latiores plusquam una. Anfractus transversim rugis cincti majoribus et minoribus. (Bei unserer Art sind die Quergürtel fast alle gleich.) Apertura integra nec postice didueta [?], intus argentea, labro summo albo. Umbilicus perforatus. Color ferrugineus fasciis longitudinalibus albidis.“ Man sicht sogleich, dass diese Beschreibung so ziemlich auf mehrere Arten besser als auf die unsrige passt. — Wenn aber Deshayes sagt, Chemnitz habe nach der bessern oder schlechtern Erhaltung der Exemplare zwei Arten gemacht (er meint offenbar den T. argenteus Anton), so

beweist er dadurch, dass er die Beschreibung von Chemnitz nicht gelesen, und die Figuren nicht sorgfältig angesehen hat. (Ph.)

9. Turbo argenteus, Anton. Die silberne Mondschnecke.

Taf. 5. Fig. 9. 10.

T. testa subovata, ventricosa, obsolete perforata, transversim tenuius et confertim cingulata; longitudinaliter subtilissime striata, e viridi, albido-lutescente et fusco marmorata; rugis quibusdam obsolete squamiferis.

Chemn. Conchyliencab. V. p. 174. tab. 177. fig. 1760. 61.
Turbo argenteus, Anton Verzeichniss p. 59. n. 2099.

Chemnitz sagt: „diesen Silbermund" (den Herr Deshayes für ein weniger gut erhaltenes Exemplar des vorigen ausgeben will!) wird man von der vorigen Art sehr leicht unterscheiden können. Der Augenschein lehret es sogleich, dass er der vielen grossen, hohlziegelförmigen, schuppigten Dornen ermangele, welche jenen so uneben und höckericht machen. Auf einigen seiner dicksten, sich am stärksten erhebenden Reihen stehen zwar auch hohle Schuppen, allein deren sind nur wenige; sie kommen jenen an Menge, Stärke und Grösse gar nicht bei." Die Abbildung zeigt deutlich eine verschiedene Skulptur und kann man auf Fig. 9 wohl 25 Querleisten auf der letzten Windung anstatt 15, wie auf Fig. 1 zählen. Die Mündung ist unten weniger vorgezogen, und weit schwächer geriefelt, als bei der vorigen Art. — Nach der zweiten Ausgabe von Dargenville ist der Deckel so dick wie der des Goldmundes, auf seiner äussern gewölbten Fläche schön spangrün ins Schwarze ziehend, und am rechten Rande mit einigen kaum merklichen Körnchen besetzt. — Höhe 25‴, Breite 22‴. (Ph.)

Aufenthalt: im ostindischen Meer.

10. Turbo granosus, Philippi. Die gekörnelte Mondschnecke.

Taf. 5. Fig. 8.

T. testa ovata, elongata, vix perforata, cingulis transversis confertis, granulosis sculpta, pallide fusca, nigro-fusco maculata; anfractibas parum convexis. Ph.

Chemnitz Conchyliencab. V. p. 177. tab. 177. f. 1763.
Geve tab. 17. f. 163. (nach Chemnitz.)
Knorr Vergnüg. III. fig. 5. (nach Chemnitz.)

Diese Art, von welcher ich zwei Exemplare vor Augen habe, ist von Gmelin für eine Varietät des T. argyrostomus erklärt, hat aber mit der von Lamarck so genannten Art wenig Aehnlichkeit. Die Gestalt ist weit schlanker, (die Chemnitzsche Figur ist etwas dicker als meine beiden Exemplare), die Windungen sind weit schwächer gewölbt, die letzte viel weniger bauchig, die Skulptur ganz anders. Die Quergürtel sind nämlich gekörnelt, sehr viel dünner und zahlreicher, auf der letzten Windung 20—22 ohne verschiedene kleinere. Die Mundöffnung ist nur sehr schwach nach unten vorgezogen. Mein Exemplar ist17 ½''' hoch, 15''' breit, die Abbildung zeigt eine Höhe von 20''', eine Breite von 18'''. (Ph.)

Aufenthalt: unbekannt.

11. Turbo Winteri, Philippi. Winter's Mondschnecke.

Taf. 5. Fig. 7.

T. testa ovata, ventricosa, perforata, cingulis transversis, confertis, inaequalibus parum elevatis sculpta, flava aut viridi, flammulis punctis maculisque fuscis picta; anfractibus parum convexis. Ph.

Chemnitz Conchyliencab. V. p. 178. tab. 177. fig. 1764.

Chemnitz sagt: „der Silbermund Fig. 1761 ist schon viel glätter. Er hat auf der Höhe seiner Reifen weder Schuppen noch Körner, noch Runzeln. Aber seine Furchen sitzen dagegen so voller kleinen senk-

rechten Linien und Streifen, dass ihre Menge und die genaue Proportion ihres Abstandes von einander Verwunderung erreget. Die flammichten Flecken, so auf ihren Stockwerken herablaufen, sind grösser, brauner, regelmässiger, und die Zwischenfelder haben öfters eine goldgelbe Farbe." Mit dieser Beschreibung stimmt ein aus Java durch Herrn Obrist Winter erhaltenes Exemplar meiner Sammlung sehr wohl. Es hat dreierlei Arten flacher Querleisten: gröbere, mittlere und kleinste, die im obern Theil der letzten Windung regelmässig mit einander wechseln. Dieselben werden von den Anwachsstreifen durchschnitten, sind aber glatt, nicht gekörnt, die Mündung ist unten fast gar nicht vorgezogen. — Von der vorigen Art hierdurch sehr leicht zu unterscheiden, auch bauchiger. Mein Exemplar ist 14''' hoch, 13''' breit; auf der Figur beträgt die Höhe 18''', die Breite 15'''. (Ph.)

Aufenthalt: die Küste von Java.

12. Turbo psittacinus, Philippi. Die papageigrüne Mondschnecke.

Taf. 5. Fig. 6.

T. testa ovata, ventricosa, perforata, cingulis transversis aequalibus paucioribus elevatis sculpta, viridi nigro tesselleta et marmorata. Ph.

Chemnitz Conchyliencab. V. p. 178. tab. 177. f. 1765.

Ich habe noch keinen der Abbildung ähnlichen Turbo gesehen. Ausser der grünen Färbung unterscheidet sich diese Art durch gleich breite, stark erhabene Querleisten, deren die Abbildung nur 12 auf der letzten Windung angibt. Nach Chemnitz ist dieselbe Art im ersten Theil des Regenfussischen Werkes tab. XI. f. 50 abgebildet; was ich nicht verificiren kann. — Chemnitz sagt sehr richtig: „Unter den Silbermunden gibt es unzählige Nebenarten, — wir würden nicht fertig werden, wenn wir alle Varietäten ausführlich beschreiben wollten." Nach meinen Er-

fahrungen gibt es entweder sehr viele dem Tr. argyrostomus sehr ähnliche Arten, oder nur eine oder ein paar Arten. (Ph.)

Aufenthalt: unbekannt.

13. Turbo margaritaceus, Linné. Die perlmutterartige Mondschnecke.

Taf. 5. Fig. 5.

T. testa ovato-ventricosa, subperforata, crassa, ponderosa, transversim sulcata, mutica, flavescente, viridi et pallide fusco variegata; anfractibus superne obtuse angulatis, super angulum funiculo instructis. Lamk.

Turbo margaritaceus Linné Syst. ed. X. p. 764. n. 545. — ed. XII. p. 1236. n. 625.
Mus. Reg. Ulr. p. 656. n. 348. — Gm. p. 3599. n. 42.
Rumph Mus. t. 19. f. 3. 4.
Seba Mus. VII. t. 74. f. 4.
Regenf. Conch. I. t. 10. f. 43.
Chemn. Conchyliencab. V. p. 175. t. 177. f. 1762.
Schröter Einleit. II. p. 29. t. 3. f. 17.
Lamarck hist. nat. n. 9.
Deshayes Enc. méth. Vers. III. p. 1094. n. 7.

Das Gehäuse breit eiförmig, stark, dickwandig, das Gewinde kegelförmig, etwas kürzer *) als die Mündung; die sechs Windungen mässig gewölbt, mit zahlreichen, stark erhabenen Quergürteln versehen. Von diesen Quergürteln tritt besonders einer etwas über der Mitte der obern Windungen stark hervor, und macht dieselben kantig. Oberhalb dieser Kante, welche fast an derselben Stelle und mehr oder weniger deutlich bei so vielen zu dieser Gruppe gehörigen Arten vorkommt, zähle ich sieben abwechselnd stärkere und schwächere Leisten, unterhalb etwa 15. Die Leisten sind glatt, abgerundet, durch schmale Furchen getrennt. Die Mündung ist kreisrund, unten nicht verlängert. Der Na-

*) Lamarck sagt „kürzer“, ich finde an meinem Exemplar das Gegentheil.

bel bisweilen durch Kalkmasse verdeckt, dann ist aber eine sehr auffallende Grube vorhanden. Die Färbung ist gelblichweiss, mit entfernten, schmalen, braunen oder ins Grüne fallenden Flammen. (Ph.)

Aufenthalt: im indischen Meer *).

14. Turbo rugosus, Linné. Die runzelige Mondschnecke.

Taf. 6. Fig. 1—6.

T. testa orbiculato-subconoidea, (adulta) imperforata, scabra, transversim sulcata, cingulis sqamosis; anfractibus superne plicato-nodosis, medio saepe (in junioribus semper) spinosis; columella aurantio-rubente. Ph.

Turbo rugosus L. Syst. Nat. ed. XII. p. 1234. n. 618. — Gm. p. 3592. n. 14.
Lister Conch. t. 647. f. 41.
Bonanni Recr. 3. f. 12. 13.
Gualt. Test. t. 63. f.
Favanne Conch. t. 9. f. O.
Knorr Vergn. 2. t. 20. f. 1.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 195. t. 180. f. 1782—87. X. tab. 165. f. 1585. 86.
Lamarck hist. nat. n. 19.
Deshayes Enc. méth. Vers. III. p. 1097. n. 16.
Philippi Enum. Moll. Sicil. I. p. 178. Trochus rugosus.

Noch mehr Synonyme dieser gemeinen und bekannten Art anzuführen, halte ich für Unrecht; man findet sie bei Chemnitz und in der zweiten Ausgabe von Lamarck.

Das Gehäuse ist breit kegelförmig, die Windungen sehr stark gewölbt, nur die äusserst kleinen Embryonalwindungen fast eben. Zählt man diese mit, so erhält man neun Windungen. Ist das Gehäuse erst vier oder fünf Windungen gross, so ist es sehr abweichend, so dass es von Brocchi Conch. foss. p. 357. tab. 13. a. b. für eine eigene Art gehalten und Trochus solaris var. benannt ist. Es ist nämlich flach gedrückt, unten an der Naht und in der Mitte des letzten Umganges mit

---

*) Fig. 3 u. 4 der Tafel 5 stellen Litorina muricata dar; Fig. 11 u. 12 den Turbo atratus Gm. oder, was damit identisch ist, die Monodonta canaliculata Lamarck's.

schönen, grossen, etwas aufsteigenden Dornen besetzt, kaum mit einer Andeutung von Falten oben an der Naht. Die letzte Windung hat unterhalb der Dornenreihe eine scharfe, mit hohlziegelförmigen Schüppchen besetzte Kante und einen ziemlich grossen durchgehenden Nabel, dessen Rand, wie bei Solarium, gekerbt ist. Bekommt das Gehäuse ein paar Windungen mehr, so entwickeln sich oben an der Naht die Längsfalten, zugleich treten Quergürtel auf, einer zwischen den Falten und der Dornenreihe, einer zwischen der Dornenreihe und der untern Kante, vier an der Basis, die Anwachsstreifen treten stark erhaben auf, der Nabel schliesst sich; in diesem Fig. 5 und 6 abgebildeten Alter hat Gmelin p. 3592 die Schnecke Turbo calcar. var. β. genannt; Dillwyn Turbo armatus). Wird die Schale alt, so verschwinden oft die Falten, die Dornenreihe und die Kante gänzlich, und die letzte Windung zeigt einige zwanzig, ziemlich gleiche Quergürtel, auf welchen sich die regelmässigen lamellenartigen Anwachsstreifen sehr hübsch ausnehmen. — Die Mundöffnung ist kreisrund, perlmutterartig; die Spindel stark gekrümmt, aussen mit einer zinnoberrothen schwieligen Ablagerung umgeben, welche nach oben in eine farblose, sehr dünne und weit ausgedehnte Innenlippe übergeht. Das Gehäuse ist meist grün, jedoch nie so lebhaft wie in der Abbildung, oder röthlich braun. Der Deckel, umbilicus maris, occhio di Santa Lucia genannt, ist auf der Innenseite wie gewöhnlich, aussen zinnoberroth, mit einer grossen breiten spiralförmigen Vertiefung und ganz glatt. Bei ganz jungen Schnecken ist er stark erhaben, ohne alle Vertiefung, runzelig körnig; er zeigt also mit dem Alter eben so grosse Verschiedenheiten wie das Gehäuse selbst. Höhe 24‴, Breite 26‴. — Den Bewohner habe ich Enum. Moll. Sicil. l. c. kurz beschrieben; die Abbildung und Beschreibung welche davon De Joannis in Guérin Magaz. de Zool. 1834. Moll. 39 gegeben, ist fehlerhaft, namentlich darin, dass er nur einen einzigen Seitenfaden angibt. (Ph.)

Aufenthalt: im mittelländischen Meer, wo die Art gemein ist; Lamarck gibt nach Humboldt auch die Meere von Cumana an, was wohl

ein Irrthum ist. Kommt häufig fossil in den tertiären Ablagerungen Südeuropas vor.

Bemerkung. Am nächsten verwandt ist der Turbo rugosus mit Trochus Cookii und Trochus coelatus etc.

15. Turbo imperialis, Gmelin. Die Imperialmondschnecke.

Taf. 6. Fig. 8.

T. testa ovata, ventricosa, imperforata, crassa, ponderosa, laevi, viridi, in fundo albido colorata; anfractibus rotundatis: ultimo superne obtuse angulato; fauce margaritacea. Lamk.

Chemn. Conchyliencab. V. p. 200. tab. 180. f. 1790.
Turbo imperialis Gmel. p. 3594. n. 20.
Schröt. Einleit. II. p. 71. n. 24.
Lamarck hist. nat. n. 2.

Gehäuse eiförmig, dickschalig, mit sechs Windungen, deren obere nicht immer, wie Chemnitz sagt, hochgewölbt, sondern bisweilen sehr schwach gewölbt sind. Chemnitz beschreibt sie übrigens vortrefflich: „der schneeweisse Hintergrund schimmert überall durch den dünnen Farbenflor hindurch. Die Schale ist durchaus glatt, und wird durch keine Querstreifen, Zacken, Runzeln und Knoten rauh und uneben gemacht. Viele etwas dunkelgrüne Linien laufen zwar um die Schale herum, allein sie verursachen weder Streifen noch Furchen, und thun also der Glätte keinen Eintrag. Innerlich in der runden Mundöffnung glänzet der herrlichste Silberglanz, oder das schönste Perlmutter. Die Spindellefze ist stark, und senket sich unten etwas tief herab, und hat oberwärts einen merklich erhobenen Wulst.“ Diesen, im obern Winkel der Mundöffnung befindlichen Wulst hebt Lamarck ebenfalls hervor, er findet sich aber auch bei T. setosus und manchen verwandten Arten. — Höhe 44‴, Breite 38‴. (Ph.)

Aufenthalt: im chinesischen Meer.

16. Turbo coronatus, Gmelin. Die gekrönte Mondschnecke.

Taf. 6. Fig. 11. 12. 13

T. testa depresso-globosa, ventricosa, imperforata, tuberculifera, transversim granulosa, griseo et viridi marmorata; tuberculis oblongis, obtusis, transversim triseriatis, serie superiore suturali; spira brevi, apice retusa, aurantia.

Lister Conch. t. 575. f. 26.
Chemn. Conchyliencab. V. p. 201. tab. 180. f. 1791. 92. 93.
Turbo coronatus Gmel. p. 3594. n. 21.
Encycl. t. 448. f. 2. ab.
Lamarck hist. nat. n. 20. exclusa var. β.

Das Gehäuse ist dickschalig, etwas flach gedrückt, breiter als hoch, das Gewinde niedriger als die Mundöffnung, bisweilen an der Spitze fast ganz flach. Drei Reihen derber Knoten, die indessen aus hohlziegelförmigen Schuppen entstanden sind, und daher vorn eine Rinne haben, umgeben die letzte Windung in gleichen Abständen; die obersten Knoten stehen unmittelbar an der Naht und sind senkrecht aufgerichtet. Der Raum zwischen der ersten und zweiten Knotenreihe zeigt unregelmässige in Runzeln auslaufende Knötchen, zwischen der zweiten und dritten Knotenreihe verläuft in der Mitte eine Reihe kleinerer, hohlziegelförmiger Knoten, und jederseits noch eine undeutliche Reihe von Runzeln oder Knoten; der Raum unter der dritten Knotenreihe ist ebenfalls mit unregelmässigen Runzeln oder Knötchen besetzt. Die Spindel ist sehr breit, und läuft unten in ein breites Ohr aus, das eine ziemlich tiefe Grube hat; diesem Ohr entspricht eine mit starken Runzeln besetzte Verlängerung des Gehäuses. Die Mundöffnung ist wie gewöhnlich kreisrund und permutterartig. Die Färbung ist grau mit grünlichen Flammen, oder braun, die Spitze immer orange. Der Deckel unbekannt. — Höhe 20‴, Breite 21‴.

Aufenthalt: im indischen Meer, Malacca, Nicobaren.

Die Lamarck'sche Varietät b halte ich für eine gute Art. S. n. 31 Taf. 9. Fig. 9, T. granulatus Gm. (Ph.)

17. Turbo setosus, Gmelin. Die Bürsten-Mondschnecke *).

Taf. 7. Fig. 1. 2.

T. testa ovato-ventricosa, imperforata, crassa, transversim profunde sulcata, albo, viridi et fusco variegata; sulcis valde elevatis, crassis, transverse striatis; anfractibus rotundatis; spira brevi. Lamk.

Rumph Mus. t. 19. fig. C.
Gualt. Test. t. 64. fig. B.
D'Argenv. Conch. t. 6. f. A.
Favanne Conch. t. 9. f. A. 1.
Chemn. Conchyliencab. V. p. 203. tab. 181. f. 1795. 96.
Turbo setosus Gmel. p. 3594. n. 23.
Encycl. t. 448. f. 4 a. b.
Lamarck hist. nat. n. 10.
Sowerby Genera of Shells f. 6.
Deshayes Enc. méth. Vers. III. p. 1094. n. 8.

Gehäuse breit eiförmig, undurchbohrt, stark, dickwandig, mit starken, sehr erhabenen Querleisten, die etwas breiter als ihre Zwischenräume, und gleich diesen von den Anwuchsstreifen rauh und etwas runzelig gemacht sind. Auf der vorletzten Windung zähle ich sieben solcher Querleisten; hiezu kommen auf der letzten Windung in den obern Zwischenräumen noch einige kleinere, in den obern Windungen kaum angedeutete, und hat die letzte Windung im Ganzen etwa 23 solcher Leisten. Die obern Windungen sind nur mässig gewölbt, und das Gewinde kürzer als die Mundöffnung. Diese ist eiförmig, höher als breit, indem sie unten stark vorgezogen ist. Die Aussenlippe ist innen sehr stark geriefelt, der Schlund schön silberfarben. Der Deckel ..... Höhe 31''', Breite 27'''. (Ph.)

Aufenthalt: im ostindischen Meere.

---

*) Es gehört eine starke Phantasie dazu, eine Aehnlichkeit dieser Schnecke mit einer schwarzen Bürste, welchen Namen ihr Chemnitz gegeben, herauszufinden.

Bemerkung. Ist sehr nahe verwandt mit T. argyrostomus, der dieselbe Mündung, dieselbe Zahl der Leisten u. s. w. hat, aber durch die Farbe, die Skulptur, den Mangel des Nabels, die schwach gewölbten Windungen und die kurze Spira leicht zu unterscheiden.

18. Turbo spinosus, Gmelin. Die stachelichte Mondschnecke.

Taf. 7. Fig. 3.

T. elongato-ovata, imperforata, transversim sulcato-cingulata, albida, flammulis fuscis picta; cingulis inaequalibus, duobus spiniferis; spira aperturam superante.

Chemn., Conch. Cabin. V. p. 204. t. 181. f. 1797.
Turbo spinosus Gmel. p. 3594. n. 24.
Turbo tuberculosus Q. et G. Voy. de l'Astrolabe. III. p. 217. t. 60. f. 1—5.

Chemnitz vergleicht diese Art sehr passend mit dem Goldmund, die Skulptur und Färbung ist auch fast genau dieselbe, nur sind die beiden dornentragenden Quergürtel kaum stärker als die andern und die Dornen sehr viel kleiner, auf der Zeichnung sieht man sie nicht einmal. Sehr richtig bemerkt Chemnitz, das Gewinde sei länger gestreckt und ausgezogen, als bei der gewöhnlichen Art. Auch dies Kennzeichen tritt in der Figur nicht hervor. Bei dem vorliegenden Exemplar ist das Gewinde beträchtlich höher als die Mundöffnung. Die Mündung ist fast kreisrund, unten nicht vorgezogen, innen weiss, perlmutterartig. Mein Exemplar ist auf der letzten Windung fast rein weiss, mit gelbbraunen Flammen verziert, die obern Windungen sind grünlich. Der Deckel ist auf der Aussenseite sehr stark gewölbt, schwach körnig, bräunlich, im Umfang bläulich weiss. Q. u. G. haben das Thier abgebildet. Mein Exemplar ist 14''' hoch, 10½''' breit; die Abbildung 18''' hoch, 14''' breit.

Aufenthaltsort: im ostindischen Meer, (Insel Vanicoro nach Quoy und Gaimard.)

19. Turbo canaliculatus Gmelin. Die rinnenartige Mondschnecke.

Taf. 7. Fig. 4.

T. ovata, imperforata, crassa, solida, transversim profunde sulcata et cingulata, viridescente, albo-fuscoque marmorata; apertura circulari.

Chemnitz, Conch. Cab. V. p. 202. t. 181. f. 1794.
Schröter, Einl. II. p. 72, n. 27.
Favanne, Conch. II. p. 67. t. 9. f. A. 4.
Regenfuss, vol. I. t. 10. f. 44.
Turbo canaliculatus Gmelin, p. 3594. n. 22.
Lamarck, hist. nat. ed. 2. IX. p. 223. n 40.

Das Gehäuse ist länglich eiförmig, schwer, und wird wie Chemnitz sagt, auf seinen sechs hochgewölbten Windungen mit tiefen rinnenförmigen Furchen, und starken, dicken Querstreifen verziert. Einige dieser Querstreifen erheben sich merklicher, und sind viel dicker, stärker, wulstiger, vornehmlich nahe bei der Naht und unten bei der Spindellippe. Die Mundöffnung ist kreisrund, innen silberfarbig; die Aussenlippe innen nach Deshayes geriefelt, und an der Basis in eine Art Ohr vorgezogen. Die Grundfarbe ist weiss, wird aber von hellen und dunkelgrünen Wolken und Flammen marmorirt, auch zeigen sich hin und wieder braunrothe Flecken und Adern. Höhe 31‴; Breite 25‴.

Aufenthaltsort: im ostindischen Meer.

Bemerkung. Deshayes sagt, diese Art sei T. sparverius nahe verwandt, ich kann nur eine sehr geringe Aehnlichkeit entdecken. T. sparverius ist braun marmorirt und hat nur ganz schwach vertiefte Furchen, so wie sehr schwach erhabene Querleisten. Die Sammlung der höheren Gewerbschule in Kassel besitzt einen Turbo, auf welchen die Abbildung und die Beschreibung ganz genau passt, der aber, wie T. argyrostomus, deutlich genabelt und deutlicher kantig ist, als die Figur des canaliculatus. Oberhalb des die Kante bildenden Querreifens sind drei durch breite ziemlich tiefe Rinnen geschiedene Leisten, und in diesen Rinnen wieder schwache Leistchen. Auf die Kan-

tenleiste folgen acht weit kleinere, egale, gleich weit abstehende Leisten, und dann in einem weissen Bande drei breitere entferntere Leisten; unter diesen endlich noch sechs, von welchen die vorletzte fast dreimal so dick und stark ist, als die andere.

20. Turbo sparverius, Gmelin. Die Sperber-Mondschnecke.

Taf. 7. Fig. 9.

T. testa elongato-ovata, imperforata, solida, sulcis angustis, parum profundis, cingulisque parum elevatis laevissimis sculpta; cingulo uno latiore magis prominente; albido fuscoque marmorata et articulata; apertura argentea, rotundata; columella basi producta, auriculata.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 204. t. 181. f. 1698. der Text copirt in Schröter, Einl. II. p. 73.
Regenfuss, vol. II. t. 6. f. 63.
Turbo sparverius Gmel. p. 3594. n. 43.
Deshayes, edit. II. Lamarck. hist. IX. p. 220. n. 37.

Die wesentlichen Kennzeichen dieser Art sind die flachen, wenig vertieften und dabei schmalen Furchen, denen breite, flache Quergürtel entsprechen, die Glätte der Schale, und die ziemlich constante Färbung, die wirklich an einen Sperber erinnert. Ich zähle auf der letzten Windung 24 Quergürtel, von denen der siebente oder achte, der gewöhnliche Kantengürtel, breiter ist als die übrigen und etwas hervorsteht. Die Windungen sind schwach gewölbt. Die Aussenlippe ist innen nur schwach geriefelt. Höhe 28''', Breite 25'''. Mit dem kurzen, tief gefurchten T. setosus kann diese Art bei einiger Aufmerksamkeit unmöglich verwechselt werden. Es gibt aber eine Abart, welche die Gestalt des T. setosus mit der Skulptur und Färbung des T. sparverius vereinigt, und welche ziemlich gut auf Chemnitzens Abbildung des setosus (aber nicht auf dessen Beschreibung) passt.

Aufenthalt: im indischen Ocean.

21. Turbo Moltkianus, Gmelin. Die Moltkische Mondschnecke.

Taf. 7. Fig. 5. 6.

T. testa ovata imperforata, cinerascente, aurantio-fasciata; transversim nodoso-muricata et striato-granulosa; seriebus nodorum quatuor in anfractu ultimo; apertura circulari, intus margaritacea.

Chemnitz, Conch. Cab. V. p. 206. t. 181. f. 1799. 1800.
Regenfuss, vol. II. t. 2. f. 20.
Turbo Moltkianus Gmel. p. 3593. n. 26.
Reeve, Conch. syst. t. CCXX. f. 8.

Der Turbo Moltkianus hat ganz genau die Gestalt und Skulptur des T. Castanea Gm. (hippocastanum Lamk.); die Abbildung zeigt, wie bei diesen, vier Querreihen spitzer Knoten auf der letzten Windung, von denen die oberste unmittelbar die Naht berührt. Die Zwischenräume zeigen ebenfalls zwei oder mehr Querreihen von Körnern, kurz ich finde keinen erheblichen Unterschied, als dass der T. Moltkianus doppelt so gross und anders gefärbt ist. Auf grauem Grunde haben die obern Windungen in der Mitte eine orangengelbe Querbinde, die letzte Windung aber zwei solche Binden. Auch fehlt dem T. Castanea das schöne Perlmutter unserer Art. Höhe 20''', Breite 17'''.

Aufenthalt: unbekannt.

22. Turbo Spenglerianus Gmelin. Die Spengler'sche Mondschnecke.

Taf. 7. Fig. 7. 8.

T. testa ovata, imperforata, transversim sulcata, albida, maculis lunatis luteo-rufescentibus creberrimis picta; anfractibus rotundatis, prope suturas late canaliculatis; spira exsertiuscula; fauce non margaritacea.

Chemn., Conch. Cab. V. p. 206. t. 181. f. 1801. 1802.
Davila, Cat. t. 1. t. 7. f. P. (nach Deshayes.)
Turbo spenglerianus Gmel. p. 3595. n. 27.
Lamarck, hist. nat. n. 11.
Desh. Enc. meth. Vers. III. p. 1695.

Ich besitze diese ziemlich seltene Art nicht. Chemnitz sagt von ihr; „sie hat rundgewölbte Windungen, über welche ziemlich glatte Querstreifen hinüberlaufen. Die Grundfarbe ist weiss, und wird bloss durch einige gelbliche Flecken und Adern gesprenkelt und bunt gemacht. Unter der obern Farbenrinde liegt ein sehr feines Perlmutter verborgen. Das Hauptunterscheidungszeichen, wodurch diese Schnecke von allen andern Mondschnecken auf das sichtbarste unterschieden wird, bestehet in einem breiten Kanal, der sich bei der Nath befindet, und der beim untersten Umgang beinah drei Linien breit ist." Höhe 22''', Breite 1'''.

Aufenthalt: im indischen Meere nach Chemnitz, an den Antillen nach Deshayes.

23. Turbo rubicundus, Reeve. Die röthliche Mondschnecke.

Taf. 7. Fig. 10. 11.

T. testa orbiculato-globoso, apice obtusa, imperforata, transversim sulcata; sulcis angustis, regulariter granulosis; anfractibus convexis, rubescentibus; apertura circulari, obliqua; columella explanata, in medio depressa, rosea. Desh.

Chemn., Conch. cab. V. p. 207. t. 181. f. 1803. 1804.

Turbo rubicundus Reeve Proceed. Zool. Soc. 1842. — Conch. Syst. II. p. 162. t. 220. f. 11. 12.

Deshayes, in ed. 2 Lamarck IX. p. 219. n. 35.

Das Gehäuse ist kugelig-conoidisch, und hat eine entfernte Aehnlichkeit in der Gestalt mit T. rugosus. Die Embryonalwindungen sind flach, die folgenden wohl gerundet, alle mit zierlichen Perlschnurreihen umwunden, deren man auf der drittletzten Windung drei, auf der vorletzten etwa sechs, auf der letzten etwa 22 zählt, indem in den Zwischenräumen nach und nach neue Körnerreihen entstehen. Oben an der Nath sind die Windungen schwach concav. Die Mündung ist fast vollkommen kreisförmig, perlmutterartig, die Spindel breit, aussen porcellanartig mit einer halbmondförmigen Vertiefung und am Ende mit einem Grübchen, vor dem ein zahnartiger Höcker befindlich ist. Die Farbe ist

röthlich bis ziegelroth mit dunkleren Flecken marmorirt. Höhe 16‴; Breite 17½‴.

Aufenthaltsort: Neu-Seeland.

24. Turbo Castanea, Gmelin. Die Kastanien-Mondschnecke.

Taf. 8. Fig. 3. 4. 5. 6. 20. 21.

T. testa ovato-conica, imperforata, nodoso-muricata, transversim striato-granulosa, albo et rufo vel fusco variegata; nodis acutis transversim seriatis; seriebus tribus nodorum in ultimo anfractu.

Chemn., Conch. Cab. V. p. 211. t. 182. f. 1807—1810. f. 1813. 14.
Schröt., Einl. II. p. 75. n. 35. 36.
Gevens, Conch. Cab. t. 16. f. 150. 151. 152.
Turbo Castanea Gmel. *) p. 3595. n. 28.
Turbo hippocastanum Lamk. hist. nat. n. 22.

Das Gehäuse ist eiförmig, das Gewinde so hoch wie die Mündung, die einzelnen Windungen ziemlich wohl gerundet. Auf der letzten Windung kann man vier gleich weit von einander abstehende Knotenreihen unterscheiden, von denen die oberste dicht an der Nath steht. Die Zwischenräume zwischen den ersten drei Knotenreihen werden von je drei mehr oder weniger gekörnten Querlinien durchzogen; ähnliche, aber gröbere Körnerreihen nehmen den untersten Theil des Gehäuses ein. Die obern Windungen haben nur drei Knotenreihen, indem die vierte Knotenreihe von der Nath verdeckt wird. Diese Skulptur variirt etwas, indem die Knoten und Körner bald deutlicher und stärker hervortreten, bald mehr zusammenfliessen. Die Mundöffnung ist kreisrund, innen mit schlechtem Perlmutter; die Spindel gerundet. Man unterscheidet eine mässig ausgedehnte, sehr dünne Innenlippe. Die Färbung variirt: Fig. 3. 4 sind braunroth mit weissen Flammen, Fig. 5 ist weiss mit braunen

---

*) Nicht castaneus, wie Deshayes schreibt.

Flammen, bei Fig. 6 sind hell und dunkel gegliederte Querbänder besonders auffallend. — Der Deckel ist merklich erhoben und röthlich.

Aufenthalt: die Westindischen Inseln, wo diese Art sehr gemein ist.

25. Turbo crenulatus, Gmelin. Die gekerbte Mondschnecke.

Taf. 8. Fig. 18. 19.

T. testa ovato-ventricosa, imperforata, acuta, transversim sulcato-granulata et nodulosa, albo rufescente et fuscescente nebulosa; cingulis transversis nonnullis eminentioribus; apertura patula.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 212. t. 182. f. 1811. 12. ausgezogen in
Schröter, Einleit. II. p. 16. n. 39.
Valentyn Amboina t. 9. f. 81—83. (nach Deshayes).
Turbo crenulatus Gmel. p. 3575. n. 29.
Lamarck, hist. nat. n. 21.

Chemnitz macht sehr richtig auf die nahe Verwandschaft mit T. Castanea aufmerksam. Die Gestalt ist genau dieselbe, nur finde ich die Mündung etwas ausgebreitet; die Skulptur ist ganz ähnlich, nur sind die Knotenreihen wenig von den übrigen Querleisten unterschieden, und gleichsam gekerbt, woher Chemnitz den Namen genommen; namentlich auf der letzten Windung erscheinen alle Querleisten durch die Anwachsstreifen schuppig gekerbt, nicht gekörnt. Auf der vorletzten Windung sind die Knötchen an der Nath besonders deutlich, und überhaupt auf dieser Windung die Skulptur fast ganz mit gewissen Varietäten des T. castaneus übereinstimmend. Spndel und Innenlippe sind ganz wie bei dieser Art. Die Farbe finde ich, wie sie Chemnitz beschreibt, fast aschgrau, genauer weisslich, mit blass rothbraunen Flammen. — Höhe 14‴; Breite 13‴.

Aufenthalt: unbekannt (wenn das Citat von Valentyn richtig ist, wohl Ambonia, wahrscheinlicher Westindien).

Man hüte sich diese Art mit T. granosus n. 10 zu verwechseln,

welcher perforirt ist, keine Innenlippe hat, und in eine ganz andre Sektion, zu argyrostomus, gehört.

26. Turbo papyraceus, Gmelin. Die papierne Mondschnecke.

Taf. 8. Fig 7. 8.

T. testa subglobosa, depressiuscula, laevigatissima, tenuissima, transversim multifasciata; fasciis punctis albis rufisque articulatis, anfractibus convexiusculis, ultimo basi depresso; apertura subcirculari, patula, obliqua; faucibus argenteis; collumella angusta, basi callo semicirculari albo cincta.

Chemn., Conch. Cab. V. p. 215. t. 182. f. 1817. 18. copirt bei
Schröt. Einl. II. p. 77.
Turbo papyraceus Gmel. p. 3596. n. 31.
Deshayes in ed. 2 Lamk. IX. p. 220. n. 36.

Das Gehäuse ist papierdünn, durchsichtig und zerbrechlich; die Windungen wachsen sehr rasch, und die obersten laufen sehr spitzig zu, ungeachtet die Gestalt eher etwas flachgedrückt ist; die letzte ist an der Basis etwas flach und haben die oberen eine Art stumpfer Kante, wie man an jungen Individuen sieht. Die Oberfläche ist ganz glatt und glänzend, hell röthlich braun oder achatfarbig nach Chemnitz, mit zahlreichen weiss und braun gegliederten Querlinien, und einem breiteren gegliederten Bande unmittelbar an der Nath *). Die Mündung ist schief wie bei Trochus und dehnet sich sehr weit hinaus; die Aussenlippe ist dünn und schneidend, auch die Spindel hat einen schneidenden Rand, und ist mit einer halbkreisförmigen, weissen Ablagerung umgeben, welche auf der Oberfläche der Spindel zwei eingedrückte Linien bildet. Der Deckel ist nach Deshayes kalkig, aber leider nicht genauer beschrieben. — Höhe 10½‴; Breite 11½‴. — Macht einen Uebergang zu Stomatella.

Aufenthalt: am Vorgebirge der guten Hoffnung nach Deshayes.

---

*) Diese Färbung erinnert auffallend an Trochus impervius Menke.

Fig. 9 der achten Tafel stellt wahrscheinlich eine zwar nahe verwandte aber doch verschiedene Art vor. Es ist Tafel 182. Fig. 1819 der alten Ausgabe, und sagt Chemnitz l. c. p. 215: „Sie hat eine gleichmässige Form des Gehäuses (wie T. papyraceus) und eine eben so weit ausgedehnte Mundöffnung. Aber ihr Farbenkleid ist verschieden und etwas röthlich. Die Umläufe haben erhobene Streifen, darauf schwarze und weisse Punkte abwechseln. „Der Wohnort ist in den ostindischen Meeren.“

27. Turbo Smaragdus, Gmelin. Die Smaragd-Mondschnecke.

Taf. 3. Fig. 10. 11.

T. testa subglobosa, imperforata, laevi, viridi; anfractibus rotundatis; spira brevi, obtusa; columella foveola nulla exarata.

Naturf. 7. t. 2. f. A. 1. A. 2.
Chemn. Conch.-Cab. V. tab. 182. f. 1815. 16. copirt in
Schröt. Einl. II. p. 77. n. 40.
Martyn Univ. Conch. t. 73.
Turbo Smaragdus, Gmel. p. 3595. n. 30. p. 3602. n. 112.
Encycl. méth. tab. 448. f. 3 ab.
Lamarck hist. nat. n. 16.
Deshayes Encycl. Vers. III. p. 1096. n. 13.
Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 219. tab. 60. f. 6—8.
Turbo helicinus, Born Mus. p. 348. t. 12. f. 2. 3. 24 (nach Deshayes, was mir noch zweifelhaft scheint).

Das Gehäuse ist ziemlich kugelig und besteht aus sechs stark gewölbten Windungen, wovon die Embryonalwindungen sehr klein und oft angefressen sind. Dieselben sind nicht glatt und glänzend, wie Lamarck angibt, sondern wie Chemnitz es richtig beschreibt, mit einer dicken, durch die Anwachsstreifen schilfrichten Epidermis überzogen. Die Mundöffnung ist kreisrund, die Spindel breit, gekrümmt; die Schale an der Stelle der Innenlippe in einer ziemlichen Erstreckung angefres-

sen. Die Farbe ist ein dunkles, bisweilen in das Olivenfarbene fallendes Grün; die Mündung ist schön perlmutterartig, die Aussenlippe grün gesäumt, die Spindel etwas flach, ohne Spur von Grübchen. Der Deckel ist oval, oben stark erhaben, schwach gekörnt, mit dem schönsten grünen Schmelz verziert, durch welchen der weisse Grund durchscheinet. Höhe 26‴; Breite 29‴. — Ungemein nah verwandt mit T. cidaris.

Aufenthalt: an den Küsten von Neu-Seeland.

28. Turbo nicobaricus, Gmelin. Die nicobarische Mondschnecke.

Taf. 8. Fig. 14. 15. 16. 17.

T. testa subglobosa, subimperforata, crassiuscula, glabra, [nitida], albida, maculis lineisque rubris reticulata; apertura intense aurantia; columella subcallosa. Lmk.

Chemn. Conchyl.-Cab. V. p. 216. tab. 182. f. 1822—25.
Gevens Conch.-Cab. tab. 21. f. 213 (nach Deshayes).
Karsten Mus. Leske. I. t. 4. f. 7.
Turbo nicobaricus, Gmel. p. 3596. n. 33.
Helix paradoxa, Born Mus. t. 13. f. 16. 17 varietas.
Lamarck hist. nat. n. 26.
Deshayes Enc. méth. vers. vol. III. p. 1098. n. 18.

Das Gehäuse ist ziemlich kugelig, spitz; die obern Windungen schwach gewölbt, die beiden letzten Windungen oben etwas ausgehöhlt, alle sehr glatt und glänzend. Die Mündung ist kreisförmig aber etwas eckig. Die Innenlippe, bedeutend schwielig verdickt, verdeckt in der Regel den Nabelritz. Die Färbung ist weisslich, mit feinen röthlichen Linien, die ein enges Netz bilden, und oft mit grösseren purpurrothen Flecken verziert. Die Mundöffnung ist innen orangegelb nebst der Schwiele der Innenlippe; der Saum der Aussenlippe ist weiss mit grünlichen Flecken. Der Deckel ist mir nicht bekannt. Höhe 10‴; Breite 10‴, meist kleiner *).

*) Fig. 12 u. 13 der 8ten Tafel stellt Turbo aethiops Gmelin dar, welches indess ein äch-

Bemerkung. Die Schwiele der Innenlippe ist höchst eigenthümlich und erinnert an Trochus callosus Koch. Phil. Abbild. etc. Heft VI. p. 15. tab. IV. fig. 7.

29. Turbo versicolor, Gmelin. Die bunte Mondschnecke.

Taf. 9. Fig. 3. 4. 10. 11. 12. 13.

T. testa depresso-globosa, umbilicata, crassa, transversim striata, viridi, fusco et albo variegata; spira brevi, obtusa; infima facie convexo-turgida; columella basi in auriculam planam porrecta.

Lister Conch. t. 576. f. 29.
Chemn. Conchyl.-Cab. V. p. 163. t. 176. f. 1740. 41.
Gevens Conch.-Cab. t. 19. f. 181. 83 (nach Deshayes.)
Martyn Univ. Conch. t. 10 Limax porphyrites *).
Turbo versicolor, Gmelin p. 3599. n. 43. Turbo porphyrites ejusdem p. 3602. n. 111.
— — Lamarck hist. nat. n. 15.
Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 231. tab. 61. f. 13—18.

Das Gehäuse ist flach kugelförmig, fast genau von der Gestalt des T. coronatus; die obern Windungen sind schwach gewölbt, nur die vorletzte stark gewölbt und dadurch von der letzten abgesetzt; die Basis ist genau ebenso in ein Ohr verlängert, aber tief und weit genabelt. Die Sculptur besteht aus Querfurchen, deren ich auf der letzten Windung 36 zähle; unter den hiedurch entstehenden Quergürteln sind drei etwas stärker erhaben, wenn man genau darauf achtet. Die Färbung (in der Abbildung viel zu lebhaft) besteht unter einer bräunlichen Epi-

ter Trochus ist. Ebenso ist Taf. 9. Fig. 1. 2. Turbo pica L. ein ächter Trochus wenn man nach dem Deckel sieht.

*) Da Martyn kein Systematiker ist, und z. B. diese Art Limax nennt, so kann ich dem Vorschlag von Deshayes nicht beistimmen, diese Art wegen der Martyn'schen Priorität Turbo porphyrites zu nennen.

dermis aus zahlreichen, grünen und braunen Flecken und Strichelchen auf weissem Grunde, die bisweilen sich in Querbänder vereinigen. Die Mündung bis auf den Saum der Aussenlippe ist nebst dem innern Rand der Spindel vom schönsten silberfarbenen Perlmutter. Der Deckel ist sehr stark gewölbt, gekörnt, am Rande braun, in der Mitte blau. (Q. et G.) Höhe 15'''; Breite 18'''.

Aufenthalt: im stillen Ocean, Neu-Irland (Quoy et Gaim.), die kleineren Fig. 12 und 13 abgebildeten Exemplare stammen nach Chemnitz von den Nicobarischen Inseln.

30. Turbo Mespilus, Gmelin. Die Mispel-Mondschnecke.

Taf. 9. Fig. 5. 6.

T. testa depresso-globosa, umbilicata, transversim sulcata, fusca vel albido variegata; spira breviuscula; infima facie convexo-turgida; columella lata, basi obliqua et sulco exarata.

Chemn. Conchyl.-Cab. V. p. 164. tab. 176. f. 1742. 43.
Turbo Mespilus, Gmel. p. 3601. n. 50.

In der Gestalt und Sculptur gleicht diese Art völlig der vorhergehenden, bis auf das Ohr der Basis, welches nicht senkrecht absteigt, sondern schief ist, und nahe am innern Rande eine lange tiefe Grube hat, von welcher bei T. versicolor keine Spur ist. Wenn Lamarck mit den Worten bei T. versicolor: „la base du bord droit, se trouvant séparée de la columelle par une fissure, a l'aspect d'une oreillette“ diese Bildung bezeichnen will, so hat er wohl beide Arten verwechselt. Die Färbung ist weit unscheinbarer. Das Chemnitz'sche Exemplar ist braun mit dunkleren Flammen, und an der Naht mit einer braun und weiss gegliederten Binde versehen; mein Exemplar ist braun, mit weissen Flammen auf der letzten Windung in der Fortsetzung der Nath; auch ist der oberste der erhabenen Gürtel weiss gegliedert. An einem jüngeren Exemplar erschienen, wie in der Jugend des T. versicolor,

eine Menge Gürtel hell und dunkel gegliedert. — Der Deckel ist stark gewölbt, schwach gekörnt und weiss.

Aufenthalt: Java (mitgetheilt vom Obrist Winter).

31. Turbo granulatus, Gmelin. Die granulirte Mondschnecke.

Taf. 9. Fig. 7. 8. 9.

T. testa subglobosa, umbilicata, transversim granulata et cingulata, fusco viridi aut rufa; cingulis nodosis; sutura nodis coronata; columella basi in auriculam producta, inferne cum labio lutea.

Chemn. Conchyl.-Cab. V. p. 164. Tab. 176. f. 1744—46.
Turbo granulatus, Gmelin p. 3601. n. 51.
an T. coronatus var. β. Lamk. hist. nat. n. 20.?

Diese Art nähert sich noch mehr als die vorige dem T. coronatus; sie hat ebenfalls auf der letzten Windung vier Knotenreihen, von denen die oberste an der Naht steht. Diese Knoten sind aber viel kleiner als bei jener Art, solide; die Zwischenräume zwischen den Knotenreihen sind von äusserst regelmässigen und zierlichen Körnerreihen umwunden. Nabel und Spindel sind ganz wie bei T. versicolor. Die Färbung ist entweder ein schmutziges Grün oder Rothbraun. — Die grösseren Exemplare haben die Knoten schwächer entwickelt, als die kleineren. — Höhe 17''', Breite 17'''.

Aufenthalt: der indische Ocean (Nicobaren, Chemnitz), das stille Meer.

32. Turbo Ludus, Gmelin. Die Brettspiel-Mondschnecke.

Taf. 9. Fig. 14. 15.

T. testa depresso-globosa, umbilicata, transversim cingulata, lutescente maculis atropurpureis tessellata; anfractibus parum convexis, ultimo subangulato; basi convexa, laevi, pallidiore; apertura circulari; columella basi haud dilatata.

Chemn. Conch.-Cab. V. p. 166. Tab. 176. f. 1748. 49.
Turbo Ludus, Gmel. p. 3601. n. 52.

Diese Art kenne ich nicht aus eigener Anschauung, auch wird sie von spätern Schriftstellern nicht erwähnt. Sie ist höchst wahrscheinlich eine blosse Varietät des Turbo undulatus. Die Gestalt zeigt nicht den mindesten Unterschied, Mundöffnung und Nabel ebensowenig (in der Abbildung); auch besitze ich ein kleines aber ausgewachsenes Exemplar des T. undulatus, welches an der Basis vollkommen glatt ist, wie der T. ludus, aber durchaus die Färbung des T. undulatus besitzt. Es wäre dessen ungeachtet möglich, dass sich bei Vergleichung von Exemplaren Verschiedenheiten herausstellten, die in der Abbildung nicht zu finden sind. Die von Spengler bei Chemnitz gegebene Beschreibung lautet im Wesentlichen also: „an ihrem Obertheil ist sie ungewöhnlich eingedrückt und niedrig, [dies ist nach der Abbildung keineswegs der Fall], von unten aber desto stärker aufgetrieben. Die erste Windung ist gross und breit gewölbt, doch in etwas gegen die zweite hohl ausgezogen. Bei jüngeren Schnecken hat die erste Windung, anstatt von oben rund zu sein, zu beiden Seiten eine etwas scharfe Kante, die im Fortwachsen sich endlich in eine runde Figur verwandelt, jedoch noch Spuren dieser vorherigen Ecke zurücklässt. Vom Nabel an, bis nahe ans Mittel der grossen Windung ist alles glatt, das übrige aber mit runden erhobenen Reifen, die einander in der Breite nicht gleich sind, bezogen. Der Nabel ist sehr weit und drehet sich in Schraubengängen bis nach der oberen Spitze hinauf. Ueber dem Nabelloch steiget die Spindellefze über die Mündung weit empor, und gibt von innen durch besondere Hervorragungen und Eindrücke diesem Theil ein künstliches Aussehen, welches bei andern Schnecken dieser Art nicht angetroffen wird. [Davon zeigt die Abbildung nichts.] Die Flecken sind meistens vierkantig, dunkel violett, mit grün und roth angenehm vermischt," [in der Abbildung sind sie dunkelrothbraun].

Aufenthalt: Neu-Seeland (wie T. undulatus, was noch mehr dafür spricht, dass wir es mit einer blossen Varietät dieses letzteren zu thun haben).

33. Turbo torquatus Gmelin. Die Halsband-Mondschnecke.

Taf. 10. Fig. 1. 2.

T. testa subglobosa, late et et profunde umbilicata, transversim sulcata, striis incrementi lamelliformibus confertissimis striata, griseo-virente; cingulo supremo nodulifero; spira apice retusa.

Martyns, Univ. Conchyl. 2. f. 71. Helix staminea *).
Chemn., Conchyl. Cab. X. p. 293. vign. 24.
Turbo torquatus Gmel. p. 3597. n. 106.
Lamark, hist. nat. n. 3.
Broderip, Zool. Journ. V. p. 332. tab. suppl. 49. f. 1.
Quoy et Gaym., Voy. de l'Astrol. III. p. 222. tab. 60. f. 15—18.
varietas β. cingulo supremo nodis destituto.
Taf. 10. f. 3. 4.
Von Zorn Neue Samml. etc. der Danziger naturf. Gesellschaft I. tab. 2. n. 1. copirt in
Chemn., Conch. Cab. V. p. 187. vign. 43 auf p. 145.
Turbo diadema Gm.

Das Gehäuse ist flach kugelig und besteht aus fünf oder sechs Windungen, von denen die Embryonalwindungen, welche meist zerstört sind, flach, die übrigen sehr stark gewölbt und durch tiefe Näthe geschieden sind. Die Oberfläche ist mit zahlreichen Quergürteln umgeben, deren ich auf der letzten Windung etwa 15 zähle, und von denen die oberste mit etwa 16 stumpfen Knoten besetzt ist, die zum Namen die Veranlassung gegeben haben. Der Gürtel auf der Mitte der letzten Windung soll nach Lamark kielartig hervortreten, dies ist aber an meinem Exemplar und an andern so wenig merklich, dass ich es kaum erwähnen möchte. Die lamellenartigen Anwachsstreifen, welche sehr dicht und regelmässig das ganze Gehäuse bedecken, verschaffen demselben einen eigenen Reiz. Die Mün-

*) Wenn Herr Deshayes consequent wäre, so müsste er, wie er für Turbo versicolor den Martyn'schen Namen (Limax) porphyrites der Priorität wegen substituiren will, so auch für diese Art den Martyn'schen Namen (Helix) staminea hervorsuchen und sie Turbo stamineus nennen.

dung ist kreisrund und der Mundsaum zusammenhängend. Innerhalb der Innenlippe ist der ziemlich weite, bis zur Spitze durchgehende, spiralförmige Nabel angebracht. Der Spindelrand ist stark gebogen, fast schneidend, die Spindel flach, durch eine Grube von der schneidenden Fortsetzung des Randes der Aussenlippe getrennt. Die Färbung ist ein einfaches Graugrün, der Schlund ist perlmutterartig und scheinbar geriffelt, die Spindel und Innenlippe porzellanartig und weiss. Der Deckel ist von Quoy und Gaimard beschrieben und nicht sonderlich abgebildet. Die Oberseite zeigt zwei erhabene Spiralleisten von denen die innere höher und breiter ist: der Rand, die äussere Leiste, die Furche zwischen der innern und äussern Leiste sind gekörnt; die tiefe, von der innern Leiste umschriebene Grube ist glatt. Höhe 26‴; Breite 33‴.

Aufenthalt: Neu-Seeland.

Bemerkung: Ich habe nicht den mindesten Zweifel, dass der von Baron von Zorn beschriebene und bei Chemnitz abgebildete Turbo diadema dieselbe Art sei. Vaterland, Grösse, Färbung, Gestalt, stimmen vollkommen mit T. torquatus, die Abbildung der Unterseite ist sogar weit besser gerathen, als die des ächten T. torquatus im zehnten Bande; die Skulptur ist genau dieselbe, und Zorn sagt von ihr: „die Oberfläche siehet nicht anders aus, als wenn sie mit lauter Zwirn und Seidenfaden umwickelt und besponnen wäre, und gleichsam eine Knopfmacherarbeit vorstellte.“ Nur von den Knoten des obern Gürtels ist nicht die Rede, und siehet man auch keine auf der Abbildung. Vielleicht sind sie gar bloss übersehn, denn v. Zorn nennt seine Art: the knobbed umbilicated Emerald Snail from New-Zealand d. h. die knotige genabelte Smaragd-Schnecke. Dann ist T. diadema nicht Varietät sondern vollkommen identisch mit P. torquatus. Letzterer Name muss bleiben, da die Abbildung und Beschreibung von T. diadema alsdann eine ungenügende und fehlerhafte ist.

34. Turbo undulatus Mart. Die bandirte Mondschnecke.

Taf. 10. Fig. 5. 6.

T. testa, suborbiculari, convexa, ventricosa, late et profunde umbilicata, glabra, albida aut virescente, strigis longitudinalibus undulato-flexuosis viridibus, aut viridi-violaceis ornata; anfractibus rotundatis; spira obtusa. Lamk.

Martyns, Univ. Conch. I. f. 29. Limax undulatus.
Chemn., Conch. Cab. X. p. 296. t. 1640. 1641.
Turbo undulatus Gmel. p. 3597. n. 107.
Lamarck, hist. nat. n. 13.
Desh., Encycl. méth. Vers. III. p. 1095. n. 11.
Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 221. t. 60. f. 9—14.

Das Gehäuse ist ziemlich dickschalig, halbkugelig, und es besteht aus 5½ Windungen, welche eine stumpfe Spitze bilden. Dieselben sind stark gerundet, glatt, ohne Querfurchen, wodurch sich diese Art von dem gefurchten T. Anguis Martyn hauptsächlich zu unterscheiden scheint. Die Oeffnung ist beinahe kreisrund, inwendig mit silberfarbenem Perlmutter ausgekleidet. Der Nabel ist eng, cylindrisch, und geht bis zur Spitze. An der Stelle der Innenlippe ist die Schale weggefressen, porcellartig weiss, und es entsteht dadurch eine breite Columella. Der Innen-Rand derselben ist perlmutterartig, und zieht sich unterhalb des Nabels ein Perlmutterstreifen schief nach aussen und in die Höhe. Die Färbung ist weiss oder grünlich mit zickzackförmig hin und her gebogenen, dunkelgrünen, bisweilen ins Violette fallenden Längstriemen. Höhe 21, Durchmesser 24 Linien. — Der Deckel ist steinschalig, kreisförmig, weiss, gewölbt, mit einer Vertiefung in der Mitte. — Das Thier ist a. a. O. von Quoy und Gaimard beschrieben.

Aufenthaltsort: Neuseeland, der Western Hafen in Neuholland.

Bemerkung: Ob der fast ungefurchte T. ludus n. 32 eine blosse kleinere Varietät, oder eine eigene Art sei, wage ich nicht zu entscheiden. S. p. 37.

35. Turbo foliaceus*), Ph. Die blättrige Mondschnecke.

Taf. 11. Fig. 2. 3.

T. testa ovata, elongata, umbilicata, cingulis transversis paucis, 8 in anfractu ul-

*) Eine Verwechselung mit Turbo foliaceus Chemn. (Cyclostoma) ist nicht wohl zu besorgen.

timo, lamellisque incrementi foliaceis incumbentibus sculpta, virescente, fusco flammulata; anfractibus rotundatis, sutura profunda divisis; apertura basi non producta.

Turbo lamellosus, Ph. Zeitschrift für Malakoz. 1846. p. 98. non T. lamellosus Brod.

In die Gruppe von Turbo argenteus, granosus, psittacinus etc. gehörig, aber sehr ausgezeichnet. Die letzte Windung hat nur acht ziemlich gleichstarke Querleisten; die Zwischenräume sind wohl viermal so breit, durch eine erhabene Linie getheilt. Die Anwachsstreifen erheben sich lamellenartig, wie bei Murex lamellosus und magellanicus, nur weit dichter, und lassen auf den obern Windungen, wo sie abgerieben sind, äusserst zierliche erhabene Längslinien zurück. Die Windungen sind sehr stark gewölbt, durch eine tiefe Nath geschieden, welche dadurch rinnenförmig wird, dass in ihrer Nähe auf der obern und untern Windung je eine Leiste hervortritt. Das Gewinde ist etwas höher als die kreisrunde Mundöffnung. Diese ist silbern, stark perlmutterartig mit etwa sieben scheinbaren Furchen im Innern, welche den Leisten aussen entsprechen. Der Nabel ist schmal aber ziemlich tief. Die Farbe ist grün mit wenigen dunkelbraunen Flammen. Höhe 13, Breite 12 Linien.

Aufenthalt: Neuholland. Zur Beschreibung mitgetheilt von Herrn Bergrath Koch.

36. Turbo intercostalis Menke. Die vielrippige Mondschnecke.

Taf. 11. Fig. 3.

T. testa ovata, elongata, umbilicata, pallide carnea, flammis maculisque ferrugineis picta; cingulis transversis elevatis inaequalibus, circa 24 in anfractu ultimo, maximo angulum distinctum, in anfractibus superioribus medianum, formante, minoribus partem mediam anfractus ultimi occupantibus; interstitiis striis incrementi lamellaribus, regularibus pulchre sculptis; apertura ovata, basi producta; labro intus crenato.

Turbo intercostalis Menke in literis. —
Turbo pulcher Menke Moll. Nov. Holl. spec. p. 13. } absque descriptione.

Das Gehäuse hat so ziemlich die Gestalt von T. argyrostomus es ist eiförmig, oben spitz, unten ebenfalls ziemlich spitz auslaufend, das Gewinde ist kürzer als die Mundöffnung; der Nabel bei einem Exemplare offen, beim andern geschlossen und durch eine Grube angedeutet. Die Windungen sind mässig gewölbt, die vorletzte in der Mitte auffallend kantig durch eine Leiste, welche auf der letzten Windung im obern Drittheil der Höhe verläuft. Auf der letzten Windung finde ich oberhalb dieser Kantenleiste vier grössere, stark erhabene, durch breite Zwischenräume geschiedene Leisten, und in den Zwischenräumen verläuft noch eine erhabene Linie; der mittlere Theil der letzten Windung zeigt etwa 7 schmale, aber stark erhabene Leisten, die so breit sind wie ihre Zwischenräume; das untere Drittheil hat 11 breitere Leisten, von denen namentlich die vorletzte auffallend breit und dick ist. Die Anwachsstreifen sind in den Zwischenräumen überaus regelmässig und lamellenartig, und setzen sich auch, obgleich schwächer, über die Leisten fort. Die Mündung ist eiförmig, unten verlängert, schön silberfarben, am Rande porzellanartig-weiss mit grünem Saum; die Aussenlippe ist innen gekerbt, entsprechend den äusseren Leisten. Auf blassfleischfarbenem, nur selten ins Grüne fallenden Grunde sieht man rostbraune Flammen und Flecke, welche letztere besonders die untern Leisten gegliedert erscheinen lassen. Höhe 28, Breite 23 Linien.

Aufenthaltsort: Die Westküste Neuhollands (Dr. Preiss).

Menke hat diese Art mit T. pulcher Reeve Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 185, Conch. syst. tab. CCXIX. f. 8 verwechselt, welcher dieselbe Natur der Anwachsstreifen zeigt, sich aber leicht durch folgende Kennzeichen unterscheidet: 1) fehlt ihm die auffallende Kante, wie denn 2) die Rippen anders angeordnet, schmaler, kantig sind; 3) ist die Färbung ganz anders, schmale, wellenförmige, schwärzliche Längslinien auf blassem Grunde, 4) stehen die Anwachsstreifen viel dichter.

37. Turbo moluccensis, Ph. Die Moluckische Mondschnecke.

Taf. 11. Fig. 5.

T. testa globosa-conoidea, umbilicata, viridi et rufo marmorata; anfractibus rotundatis, supremis rubentibus; costis transversis parum elevatis, inaequalibus, intesstitiis angustis divisis, obsolete crenulatis; apertura subcirculari, labro intus viridi limbato, obsolete crenulato.

Das Gehäuse ist verhältnissmässig dünnschalig, breiter im Verhältniss zur Höhe als bei den verwandten Arten, die Windungen sind wohl gerundet, ohne Kante. Die Querrippen sind ausnehmend flach; die Furchen, welche sie trennen, schmal und flach. Ich zähle auf der letzten Windung acht breitere, einander ziemlich gleiche, grössere Querrippen, welche ziemlich regelmässig je zwei kleinere, kaum den dritten Theil so breite Rippchen zwischen sich haben. Die Anwachsstreifen sind vertieft, gedrängt und ziemlich regelmässig; sie bewirken, dass die Querrippen schwach und undeutlich gekerbt erscheinen. Deutlicher gekerbt erscheinen die Querrippen auf den obern Windungen. Die Färbung ist auf den obern Windungen röthlich, allmählich gesellen sich grüne Flecke dazu, und die letzte Windung erscheint grün und rothbraun marmorirt, mit einzelnen weisslichen Punkten. Die Mundöffnung ist kreisrund, innen perlmutterartig, der Rand porcellanartig, grün eingefasst, der äusserste Saum braun, kaum deutlich gekerbt. Höhe 17, Durchmesser ebenfalls 17 Linien. — Zur Beschreibung mitgetheilt von Dr. Dunker.

Aufenthaltsort: Amboina.

38. Turbo concinnus, Ph. Die zierliche Mondschnecke.

Taf. 11. Fig. 6.

T. testa ovata, umbilicata, pallide viridi, flammulis maculisque castaneis picta; anfractibus rotundatis; costis transversis parum elevatis, inaequalibus; interstitiis profundioribus; striis incrementi tenuissimis confertissimis; apertura subcirculari; labro intus viridi limbato, margine crenulato.

In der Sculptur steht diese Art der vorhergehenden am nächsten; die Rippen sind etwas stärker gewölbt, die Hauptrippen schmäler, die Zwi-

schenrippen dagegen breiter; die Anwachsstreifen sind ganz dicht gedrängt, feiner und tiefer. Das Gehäuse ist dickschaliger, weit höher, die Färbung sehr verschieden. Die Mündung ist dieselbe. Höhe 22½, Durchmesser 19 Linien. — Von Herrn Dr. Dunker zur Beschreibung mitgetheilt *).

Aufenthaltsort: ?

39. Turbo venustus, Ph. Die schöne Mondschnecke.

Taf. 11. Fig. 7. u. 8.

T. testa imperforata, ventricoso-ovata, fusco-viridi, maculis in parte superiore anfractuum zonaque in anfr. ultimo lacteis ornata; lineis elevatis transversis striisque incrementi validis sculpta et nodifera; nodis in anfractibus superioribus biseriatis, in anfr. ultimo quinqueseriatis; nodis secundae seriei maximis, quartaeque fornicatis; apertura intus agentea.

T. venustus, Ph. in Menke's Zeitschr. für Malacoz. 1845. p. 148.

Durch ihre Knoten- und Dornenreihen fällt diese Art sehr auf. Die oberste Reihe steht dicht an der Naht, und trägt etwa eilf stumpfe runde Höcker; die zweite trägt gegen zehn starke, rinnenförmige Dornen, und nimmt die Mitte der obern Windungen ein; die dritte Reihe trägt auf einem erhabenen Quergürtel etwa 16 kleine Knötchen und liegt unmittelbar über der Naht; die vierte, welche etwas unterhalb der Naht entspringt, hat wieder rinnenförmige Dornen, welche aber weit schwächer als die der zweiten Reihe sind; die fünfte Reihe verhält sich wie die dritte. Eine sechste Reihe Höcker umgibt unten die ausgehöhlte Stelle der Innenlippe. Zwischen der ersten und zweiten Knotenreihe finden sich zwei schwache Querleisten, zwischen der zweiten und dritten drei,

---

*) Ich bin jetzt auch in den Besitz des psittacinus gekommen; mein Exemplar stimmt vollkommen mit der Abbildung, ist aber ungenabelt. Die Rippen sind schwach gewölbt, doppelt, oder die grösseren dreifach so breit wie die Zwischenräume, und auf der letzten Windung nebst den Zwischenräumen vollkommen glatt; die vorletzte Windung hat acht, die letzte Windung zwanzig Rippen, die meisten dichtgedrängt auf der Basis.

zwischen der dritten und vierten eine stärkere und ein paar schwächere, ebenso zwischen der vierten und fünften. Die Anwachsstreifen sind lamellenartig, regelmässig, gleich weit entfernt, wodurch eine überaus niedliche Sculptur entsteht. Die Mündung ist kreisrund, innen von der schönsten Silberfarbe; die Spindel am Grunde nicht merklich verlängert. Eine Furche begränzt nach aussen die Silberfarbe der Columella, welche nach unten einen lappenartigen Fortsatz ausschickt. Die Gegend von der Naht bis zur Spitze der Dorne der zweiten Reihe ist braun mit grüner Beimischung, und milchweissen grossen Flecken auf jedem Dorn; die Gegend zwischen der zweiten und dritten Dornenreihe grün, diese letztere selbst grün mit weissen Knoten; die Gegend zwischen der dritten und vierten Knotenreihe ist rein weiss; der Rest der Basis grün mit weissen Knoten und Flecken. Ein Exemplar im Besitz des Herrn Bergrath Koch ist weniger lebhaft gefärbt, als das meinige. — Höhe 13½, Durchmesser mit den Dornen ebenfalls 13½ Linie.

Aufenthalt: die Küste von Costarica in Centralamerika, nach einer Mittheilung des Herrn Bergrath Koch.

40. Turbo ducalis, Ph. Die herzogliche Mondschnecke.

Taf. 11. Fig. 9. 10.

T. testa depresso-globosa, imperforata, crassa, transversim sulcata, albo et fusco variegata; sutura nodis coronata; spira brevi, obtusa; infima facie turgida; columella basi in auriculam producta.

Turbo ducalis, Ph. in Menke's Zeitschr. für Malakoz. 1845. p. 149.

Betrachtet man diese Art von der Rückenseite, so könnte man sie auf den ersten Blick für eine Varietät des T. versicolor halten; allein die entfernteren tieferen Querfurchen, welche erhabene Gürtel bilden, und die Knoten an der Naht, ganz so wie diese bei T. coronatus vorkommen, lassen unsere Art leicht unterscheiden. Auf der Bauchseite findet sich ein anderer sehr wesentlicher Unterschied: der Nabel fehlt, und an dessen Stelle ist ein blindes Grübchen vorhanden, welches an mei-

nem Exemplar durch eine Zufälligkeit sich in den Schlund mündet. — Höhe 19, Durchmesser 22 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

41. Turbo ticaonicus, Reeve. Die Ticaonische Mondschnecke.

Taf. 11. Fig. 4.

T. testa ovato-turbinata, perforata, albida, strigis nigris ornata; anfractibus rotundatis, ultimo subsoluto; costis transversis inaequalibus cum interstitiis squamoso-serratis.

T. ticaonicus, Reeve Proceed. of the zool. Soc. 1842. p. 185. — Conch. system. vol. II. tab. 219. f. 6.

ie Gestalt ist breit eiförmig, das Gewinde kegelförmig, ungeachtet die einzelnen Windungen, deren ich sechs bis sieben zähle, ziemlich stark gewölbt und durch tiefe Nähte geschieden sind. Besonders tief ist die Naht der letzten Windung. Die gewöhnlichen Querrippen sind sehr ungleich; ich zähle deren etwa 5 auf der drittletzten, 8 auf der vorletzten, 25 — 27 auf der letzten Windung: zwischen je zwei Hauptrippen pflegen drei Nebenrippen, eine mittlere und zwei kleinste, zu stehn. Die Anwachsstreifen sind gedrängt und bilden auf den Querrippen und in den Zwischenräumen schuppenartig hervortretende Lamellen. Der Nabel ist eng, und fehlt bisweilen ganz. Die Mundöffnung ist fast vollkommen kreisrund, und die Columellargegend kaum etwas vorgezogen. Der Schlund hat ein schönes silberweisses Perlmutter. Auch die Färbung zeichnet diese Art aus. Auf hellem, bald fast rein weissem, bald blass gelbgrünlichem Grunde verlaufen dunkelbraune fast schwarze Flammen, die sich unterhalb der Mitte der letzten Windung mehr in einzelne Flecke auflösen. — Höhe 25½, Breite 24 Linien.

Aufenthaltsort: die Philippinischen Inseln, namentlich Ticao, die Sulu - Inseln.

42. Turbo Reevii, Ph. Die Reeve'sche Mondschnecke.

Taf. 12. Fig. 1. 2.

T. testa globosa, ventricosa, imperforata, laevi, nitida, colore variabili, flavo fuscoque marmorata, lineisve albis fulgurata; apertura orbiculari, patula; columella crassa, subcylindrica.

T. variabilis, Reeve (non Grateloup) Proceed. of zool. Soc. 1842. p. 186.
Conchol. syst. II. tab. 219. f. 1. 2.
— — Deshayes in ed. 2. Lamarck IX. p. 223. n. 41.

Da der Name variabilis bereits im Jahr 1828 von Grateloup Bull. de la Soc. Lin. de Bordeaux vol. II. p. 11 vergeben war, so habe ich den von Reeve gegebenen Namen ändern müssen. Diese bis jetzt noch seltene Art hat die grösste Aehnlichkeit mit T. petholatus, ist aber im Verhältniss zur Höhe weit breiter, die Windungen sind stärker gerundet, niedriger, die Mündung etwas breiter als hoch, stärker geöffnet. Von T. cidaris, mit welchem Deshayes sie ebenfalls vergleicht, unterscheidet sie sich wesentlich durch die Bildung der Spindel. Die Exemplare, welche ich gesehn, haben auf fleischfarbenem Grunde heller oder dunkler braune Flammen, zum Theil wolkenartige Zeichnungen und weiss und braun unregelmässig gegliederte Querlinien. Reeve gibt ausserdem eine rothe Varietät mit zarten, geschlängelten, in der Diagonale verlaufenden weisslichen Linien an. — Die Mündung ist nie grün gesäumt. Höhe (schief) 24, Durchmesser 25 Linien.

Aufenthaltsort: die Philippinischen Inseln, namentlich Capul (die abgebildeten Exemplare sind von Herrn Schiffskapitän Henrici mitgebracht).

43. Turbo sanguineus, L. Die blutrothe Mondschnecke.

Taf. 12. Fig. 3. a natürliche Grösse.

T. testa minuta, subperforata, orbiculato-conoidea, transversim sulcata, laevi, rubra; apertura circulari, marginibus incrassatis; columella basi tuberculo terminata.

T. sanguineus, L. Syst. nat. ed. X. p. 763. — ed. XII. p. 1235. — non Gm.
T. coccineus, v. Mühlfeld. Magazin. Berl. Gesellsch. nat. Fr. VIII. 1818. p. 9. t. II. f. 15.
T. purpureus, Risso hist. nat. Eur. mérid. IV. p. 116. f. 48. (1826.)
T. coccineus, Desh. Exped. scient. Morée III. p. 145. t. 19. f. 6. 7. 8. (1836.)
T. sanguineus, Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 179. II. p. 151.
— — Desh. in ed. 2. Lamarck IX. p. 225. n. 44.
An Globulus roseus, Chemn.?? V. p. 113. t. 174. f. 1675. rudis. (obstat patria, quae Caput Bonae Spei, obstant verba: vielmals laufen auch weissliche Streifen senkrecht an der Spitze herab.)
An Monodonta Belliaei, Michaud? Bull. Soc. Linn. de Bord. III. 1829. p. 267.

Das kleine Gehäuse ist sehr dickschalig, bisweilen durchbohrt, bisweilen vollkommen ungenabelt, die fünf Windungen sind mässig gewölbt, ganz glatt und glänzend, von regelmässigen, gleich grossen Furchen durchzogen, welche ebenso breit sind wie die erhabenen Zwischenräume. Ich zähle deren auf der letzten Windung 12. Die Farbe ist rosenroth bis rothbraun. Die Mündung liegt schief und ist kreisförmig, die Ränder sind dick, abgerundet; die Columella endet unten mit einem Höckerchen. Der Deckel ist steinschalig, weiss, beiderseits flach, oben in der Mitte etwas vertieft mit wenigen Windungen, auf der Unterseite mit mehr Windungen. Siehe b natürliche Grösse, c vergrössert von Innen, d vergrössert von Aussen. — Die Höhe ist 3, der Durchmesser 4 Linien, doch sind die meisten Exemplare kleiner.

Aufenthaltsort: im mittelländischen Meer.

44. Turbo niger, Wood. Die schwarze Mondschnecke.

Taf. 12. Fig. 4.

T. testa imperforata, ovata, solida, superficialiter transversim sulcata, nigerrima; anfractibus planiusculis, ultimo medio obscure angulato, superne subconcavo; columella terete, basi foveola notata; labro intus nigro limbato et sulcato.

T. niger, Wood Supplem. Tab. VI. f. 1. } absque.
— — Zool. of Beechey's Voy. tab. 36. f. 1. } descriptione.

Das Gehäuse ist eiförmig, stumpf, besteht aus 5 bis 5½ Windungen. Diese sind sehr schwach gewölbt, die letzte oben sogar schwach concav. Diese hat in der Mitte eine schwache Kante. Ziemlich zahlreiche schwache und oberflächliche Furchen durchziehen die Oberfläche in der Quere. Die Grundfläche ist stark gewölbt, ohne Spur von Nabel, die Mundöffnung ist eiförmig; die Aussenlippe schwach gesäumt und innen gekerbt; mehrere Kerben verlängern sich in Gestalt von Furchen tief nach innen. Die Spindel ist stark gebogen, abgerundet, unten mit einer dem Aussenrande parallelen Grube begränzt. Ihr innerer Theil ist perlmutterartig, der äussere porzellanartig. An der Stelle der Innenlippe ist das Gehäuse etwas angefressen. — Der Deckel ist steinschalig, fast halbkugelförmig, aussen rein weiss. — Höhe 14; Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: die Küste von Chili.

45. Turbo Norrisii, Sow. Die Norris'sche Mondschnecke.

Taf. 12. Fig. 5.

T. testa orbiculato-depressa, laevigata, rotelliformi, apice obtusa, ad peripheriam obtuse subangulata, subtus convexiuscula, umbilico profundo perforata, castanea, ad umbilicum nigrescente; apertura margaritacea, subtrizona, obliqua, labro acutissimo, bisinuoso. Desh.

Trochiscus Norrisii, Sow. Mag. of nat. hist. 2 series. (habe ich nicht gesehen.)
Id. Zoology of Beechey's Voy. t. 34. f. 14. absque descriptione.
Turbo rotelliformis, Jay Catal. of the shells etc. p. 111. t. 1. f. 2. 3. (habe ich nicht nachsehen können).
— Norrisii, Deshayes in ed. 2. Lamk. vol. IX. p. 221.

Diese seltene Art habe ich mir noch nicht verschaffen können, ich gebe daher eine Copie der Figur in Beechey's Reise, und eine Uebersetzung der Beschreibung von Deshayes. Letzterer sagt: „Das Ge-

häuse ist niedergedrückt, breiter als hoch, das Gewinde stumpf, die Windungen eben, durch die Naht nicht getrennt, so dass eine gleichmässige Krümmung entsteht. Die letzte Windung ist sehr gross, im Umfang etwas kantig, unten ziemlich gewölbt. Der Nabel ist ziemlich breit und tief und reicht bis zur Spitze. Die Columelle ist kurz, einfach, dünn; sie lehnt sich etwas auf den Rand des Nabels und endigt mit einer kleinen Schwiele, welche ihren Berührungspunkt mit der Aussenlippe bezeichnet. Diese ist dünn und schneidend, und zeigt in ihrer Länge eine doppelte Einbiegung in Gestalt eines lang gezogenen italienischen S. Die Mündung ist schief, im Grunde abgerundet, aber am Eingang fast dreieckig. Das Gehäuse ist von Natur glatt und glänzend, lebhaft kastanienbraun, welche Färbung ziemlich plötzlich in Schwarz übergeht, um einen schwarzen Gürtel um den Nabel zu bilden." — Höhe 13, 3; Durchmesser 16, 4 Linien nach Deshayes; nach der Figur beträgt die Höhe 15, der Durchmesser 21½ Linie.

Aufenthaltsort: die chinesischen Gewässer?

46. Turbo crassus, Wood. Die dickschalige Mondschnecke.

Taf. 12. Fig. 6.

T. testa elongato-ovata, imperforata, carnea, viridi et fusco variegata, laevi, sulcis transversis distantibus exarata; anfractibus superioribus angulo, ultimo costa rotundata transversa in parte superiore cincto; basi in appendicem auriformem producta; apertura intus pulcherrime argentea.

T. crassus, Wood Index Test. Suppl. tab. 6. f. 43. } absque.
Reeve Conch. syst. t. 220. f. 10. } descriptione.

Ebenfalls eine seltene Art. Sie ist eiförmig, ziemlich gestreckt; das Gewinde, fast so hoch wie die Mundöffnung, besteht aus fünf Windungen, die in der Mitte stumpf aber deutlich kantig sind. Auf der letzten Windung verwandelt sich diese Kante in eine stark hervortretende runde Querrippe, (ähnlich wie bei T. marmoratus), oberhalb welcher das Ge-

häuse concav erscheint. Ziemlich seichte, schmale Querfurchen durchziehen die ganze Oberfläche, ohne dem Glanz und der Glätte der Schale Eintrag zu thun. Auch die Anwachsstreifen sind nur schwach. Die Mündung ist beinahe kreisrund und die Columella unten in einen ohrförmigen Fortsatz ausgezogen, ganz wie bei T. marmoratus. Die Aussenlippe ist innen geriffelt. Der Grund der Mundöffnung ist von der schönsten Silberfarbe. In der Gegend des Nabels finde ich eine merkliche Vertiefung. — Die Färbung ist auf den oberen Windungen vorherrschend grün, auf der letzten tritt mehr Fleischfarbe hinzu, namentlich oberhalb der Querrippe; braune Flecke bilden im obern Theil der Windungen mehr grosse Strahlen, im untern Theil sind sie in kleinere Fleckchen zerstreut. Ein paar Gürtel, abwechselnd fleischfarben und braun gegliedert, sind ziemlich auffallend. — Höhe 40, Durchmesser 30 Linien.

Von Herrn Consul Gruner in Bremen gütigst zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt. Ich selbst besitze ein kleineres Exemplar.

Aufenthaltsort: unbekannt.

47. Turbo Gruneri, Ph. Die Gruner'sche Mondschnecke.

Taf. 12. Fig. 7.

T. testa imperforata, orbiculato-conoidea, apice acuta, pallide carnea, maculis intense rufis picta; anfractibus convexis; cingulis transversis subgranosis cum seriebus granulorum moniliformibus alternantibus; apertura circulari; columella aliquantulum dilatata; extus cingulo lato, calloso circumdata.

Diese Art ist dem T. rubicundus p. 29. Taf. 7. Fig. 10. 11. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch folgende Kennzeichen: das Gewinde ist spitz, kegelförmig; die Windungen sind stärker gewölbt, und stärker von einander abgesetzt. Die Sculptur ist anders. Die vorletzte Windung hat drei stark erhabene Quergürtel, von denen der oberste, schwächste, allein ziemlich deutlich gekörnt ist; die Zwischenräume sind von je einer perlschnurförmigen Reihe kleiner Körnchen durchzogen. Auf der letzten Windung sind zehn Querleisten, von de-

nen nur die obersten mit Perlschnurreihen wechseln; die beiden letzten, von den vorhergehenden durch eine Perlenreihe getrennt, sind zusammen zu einer Wulst erhoben. Die Oeffnung ist schief, kreisrund; die Spindel breit, porcellanartig weiss, ohne Längsgrube in der Mitte, am untern Ende durch eine quere Grube vom Rande abgesetzt. Die Färbung ist lebhafter, der Grund heller, die braunen Flecke dunkler. — Höhe 14, Durchmesser 15 Linien. — Von Herrn Consul Gruner in Bremen zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt.

Aufenthaltsort: Adelaide in Südaustralien.

48. Turbo disjunctus, Anton. Die abgelöste Mondschnecke.

Taf. 13. Fig. 1.

T. testa ovata, umbilicata, viridi, flammulis maculisque nigro-fuscis picta; anfractibus sutura profunda disjunctis, ultimo soluto; cingulis elevatis transversis confertis, inaequalibus, laevibus; apertura circulari, intus virescente.

T. disjunctus, Anton Verzeichniss etc. 1839.*) p. 59. n. 2098.

Gehört in die Gruppe von argyrostomus, argenteus etc. Die Ablösung der letzten Windung ist nichts Individuelles oder Zufälliges, denn ich habe ausser dem abgebildeten noch zwei Exemplare, eins von Java, das andre von den Sulu-Inseln, vor mir, welche auch in diesem Kennzeichen genau übereinstimmen. Die obersten Windungen sind ziemlich eben, aber schon durch eine tiefe Naht getrennt, die vorletzte ist aber schon stark gewölbt, und die letzte fast vollkommen walzenförmig. Dieselbe ist so stark abgelöst, dass die Mundöffnung nur in der Länge einer Linie die vorletzte Windung berührt. Auf der vorletzten Windung zähle ich etwa sieben grössere Quergürtel und ebensoviel kleinere, auf der letzten gegen dreissig. Ein paar treten auf den obern Windungen kan-

---

*) Eigentlich 1838.

tenartig hervor. Die drei vorletzten bilden eine Art schwachen Wulstes. Die Anwachsstreifen sind dicht gedrängt, aber nicht vorstehend. Der Nabel ist eng und nicht durchgehend. Die Mundöffnung ist kreisrund, die Aussenlippe innen gekerbt, und wo sie den oben erwähnten Wulst trifft, etwas verdickt. — Die Färbung ist grün mit schwarzbraunen Flecken verziert, welche auf dem obern Theil des Gehäuses mehr die Gestalt von Flammen annehmen, auf dem untern dagegen mehr eine schachbrettartige Zeichnung hervorbringen. Auch die Mündung erscheint innen schwach grünlich. Höhe 27‴; Durchmesser 24‴. — Von Herrn Anton gütigst zur Abbildung mitgetheilt.

Aufenthaltsort: der hinterindische Archipel, Java, die Sulu-Inseln etc.

49. Turbo saxosus, Wood. Die Felsen-Mondschnecke.

Taf. 13. Fig. 5. 6.

T. testa globoso-conica, imperforata, albido, rufo et viridi marmorata; anfractibus superioribus carinatis, ad suturam et in carina squamis fornicatis sculptis; ultimo ter angulato, cingulis elevatis transversis, striisque confertis lamellaribus incrementi sculpto; apertura subcirculari; columella dilatata, medio sulco exarata.

T. saxosus, Wood Suppl. Index Testac. tab. VI. f. 45. (1828.)
T. Nitzschii, Anton Verzeichniss etc. (1838.) p. 59. n. 2104.

Ein unedler T. venustus, in den Hauptzügen mit ihm übereinstimmend, aber an Schönheit von Farben, Entwickelung der Höcker und Dornen weit hinter ihm zurückweichend. Die letzte Windung wird durch drei Kanten in vier Abtheilungen gebracht, von welchen auf den obern Windungen nur zwei sichtbar sind. Die oberste Abtheilung ist dachförmig abschüssig, rothbraun, mit grossen weisslichen Flecken und hat zwei schwache, erhabene Querlinien. An der Naht stehen hohlziegelförmige Schuppen, welche sich auf der letzten Windung in solide Höcker verwandeln. Der Kiel, welcher die erste Abtheilung von der

zweiten trennt, ist ziemlich scharfkantig und mit zahlreichen, kleinen hohlziegelförmigen Schuppen besetzt. Die zweite Abtheilung ist senkrecht, hat 3—5 schmale erhabene Querleisten und zeigt zuerst die lamellenartigen, dicht gedrängten Anwachsstreifen; sie ist grünlich mit bräunlichen Flecken. Die beiden letzten Abtheilungen haben dieselbe Skulptur, die dritte ist aber (ähnlich wie bei T. venustus) weisslich. Die Columella ist aussen von einigen Höckerreihen umgeben. Die Mündung ist genau wie bei T. venustus, nur zeigt sie nicht die lebhafte Silberfarbe, sondern nur ein schlechtes, wenig irisirendes Perlmutter. — Höhe 17; Breite ebenfalls 17 Linien. — Von Herrn Anton gütigst zum Abbilden und Beschreiben mitgetheilt.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Später habe ich selbst ein etwas grösseres Exemplar mit dem Deckel erhalten. Dasselbe ist 24‴ hoch, 22″ breit, dunkler braun, die letzte Windung ist beinahe abgelöst, indem ein horizontaler weisslicher Raum zwischen der vorhergehenden Windung und der Knotenreihe liegt, die Quergürtel der Basis sind knotiger, dagegen verschwinden die hohlziegelförmigen Schuppen der Kante der obern Windungen früh. Endlich ist die Mündung unten nicht vorgezogen, sondern kreisrund. Der Deckel ist steinschalig, dick, aussen weisslich, gewölbt, mit einer nabelartigen Vertiefung versehen und nach dem Aussenrande hin mit vier concentrischen Furchen durchzogen, von denen die zweite sehr tief ist. Die äussere Hälfte ist runzelig, die innere, steil abfallend, glatt. Die innere Fläche ist eben, braun, und zeigt fünf, rasch zunehmende Windungen. S. Fig. 5. 6.

50. Turbo Lamarckii, Ph. Lamarck's Mondschnecke.

Taf. 13. Fig. 3.

T. testa elongato-ovata, umbilicata, pallide carnea, ferrugineo-maculata; anfractibus rotundatis; cingulis elevatis transversis (circa sex in anfr. penultimo), inter-

stitiisque ob lamellas incrementi crispatis; cingulis majoribus imbricato-squamosis; apertura subcirculari, labro plicato; umbilico augusto.

Delphinula turbinopsis, Lamk. hist. nat. etc. ed. I. VI. p. 231. — ed. 2. vol. IX. p. 88. — Delessert Recueil. etc. tab. 34. f. 1 *).

Es ist unbegreiflich wie Lamarck diese Art, welche offenbar mit T. argyrostomus etc. nahe verwandt ist, zu einer Delphinula machen konnte! Indem ich sie zu Turbo stelle, kann ich ihr unmöglich den Namen turbinopsis lassen, zumal dieser hybride ist und gegen die Regeln der Nomenclatur verstösst. — Diese Art ist ganz ein stachlichter Silbermund n. 8 im Kleinen, hat sogar dieselbe Anzahl von Querleisten, welche eben so stark erhoben sind, unterscheidet sich jedoch leicht ausser der geringen Grösse durch die regelmässig entfernten, lamellenartigen Anwachsstreifen, welche nicht bloss die Zwischenräume sondern auch die Leisten rauh und schuppig machen, und sich auf der dritten, fünften und siebenten wohl in hohlziegelförmige Dornen erheben. In den Zwischenräumen bis zu der dritten, grössten, kantenartig hervorragenden Leiste finden sich ziemlich bedeutende, kleine Nebenleisten, welche dagegen auf den untern Zwischenräumen ganz fehlen. — Höhe 15''', Durchmesser 13''' und darunter.

Aufenthaltsort: das stille Weltmeer, die Sandwich-Inseln etc. Meine eigene Sammlung.

51. Turbo Jourdani, Kiener. Jourdan's Mondschnecke.

Taf. 13. Fig. 4.

T. testa ovato-conica, turgida, laevigata, castaneo-rubescente, imperforata; anfractibus convexis, primis transversim tricostatis; ultimo obscure costato; apertura magna circulari; columella cylindracea, superne callosa. (Desh.)

---

*) Es ist ein sonderbarer Irrthum von Reeve, dass er diese Art für Cancellaria trigonostoma erklärt. (S. Conchol. Icon. Delphinula spec. 8.)

T. Jourdani Kiener, Revue Zool. 1839. p. 324. — idem in Guer. Magaz. 1840. Moll. tab. 9. — Deshayes in ed. 2. Lamk. IX. p. 225.

Ich habe diese Art nicht in Natur gesehen, und gebe die Beschreibung nach Deshayes; die Abbildung ist eine Copie der Kienerschen. Das Gewinde ist fast so hoch als die Mundöffnung. Die Umgänge sind gewölbt, durch eine rinnenförmige Naht geschieden und auf den oberen erheben sich drei Kanten, welche auf dem letzten Umgang verschwinden. Die Oeffnung ist gross, beinahe kreisförmig, inwendig von einen schönen Perlmutter. Die Aussenlippe ist ziemlich dünn, roth gesäumt. Die Oberfläche ist glatt und glänzend, überall von einem schönen, bräunlichen Roth, und die unregelmässigen Anwachsstreifen etwas dunkler von Farbe. Nach Kiener ist dies nur die Farbe der Epidermis, und die Schale selbst wäre graulichweiss. Höhe bis sieben Zoll. (Das abgebildete Exemplar misst 37''' in der Höhe und 32''' im Durchmesser.

Aufenthaltsort: die Küsten von Neuholland.

52. Turbo modestus, Ph. Die bescheidene Mondschnecke.

Taf. 13. Fig. 7. 8.

T. testa imperforata, subglobosa, grisea, punctis obscuris virescentibus adspersa, lineis elevatis, transversis, interruptis sculpta; angulis tribus demum obsoletis, supremo majore, subnoduloso; nodis in parte suprema anfractuum suturam coronantibus; spira retusa; columella basi in auriculam brevem diducta.

Ist mit T. coronatus, granulatus und nobilis nahe verwandt, ohne jedoch zu einer dieser Arten gebracht werden zu können. Die drei Kanten, welche T. coronatus und granulatus zeigen, sind hier auch vorhanden, aber die beiden untern weit schwächer entwickelt und zuletzt ganz verschwindend. Die Skulptur ist eigenthümlich: sie besteht nämlich aus zahlreichen Querleistchen, welche von Zeit zu Zeit unterbrochen sind, und in der Unterbrechung meist einen dunklen,

schmutzig grünen Punkt haben. Das Ohr an der Basis ist bei weitem nicht so stark nach unten vorgezogen, wie bei T. coronatus und T. granulatus. Es unterscheidet sich demnach diese Art von T. coronatus durch den Mangel der Höcker, die abweichende Skulptur, das verschieden gebildete Ohr der Basis; von T. granulatus durch dieselben Kennzeichen wozu noch der Mangel des Nabels kommt; von T. nobilis durch die deutlichen Kanten der oberen Windungen, und die verschiedene Skulptur. — Höhe 11‴; Durchmesser 14‴.

Aufenthaltsort unbekannt.

Aus dem K. Stuttgarter Museum mitgetheilt durch Herrn Dr. Krauss.

53. Turbo rubricinctus, Mighels. Die rothgebänderte Mondschnecke.

Taf. 13. Fig. 9.

T. testa minima, imperforata, depresso-globosa, rosea, sulcis transversis puniceis sculpta; anfractibus quatuor convexiusculis; apertura suborbiculari.

T. rubricinctus, Mighels Proceed. Boston Soc. nat hist. 1835. p. 22. —

Offenbar mit T. sanguineus L. am nächsten verwandt. Das Gehäuse ist ziemlich kugelförmig, verhältnissmässig dickschalig; die Umgänge wachsen rasch, sind durch keine vertiefte Nähte von einander getrennt, und haben tiefe Querfurchen, vier auf der vorletzten, eilf auf der letzten Windung, von denen vier oder sechs durch Spaltung entstanden sind. Sie sind von schöner hochrother Farbe und nehmen sich prächtig auf der blassrothen Grundfarbe aus. Die erhabenen Zwischenräume sind anderthalbmal so breit wie die Furchen, und die oberen schwach gekerbt. Die Mündung ist kreisrund. — Durchmesser 1‴.

Aufenthaltsort: die Sandwich-Inseln. Meine Sammlung.

54. Turbo magnificus, Jonas. Die prächtige Mondschnecke.

Taf. 14. Fig. 1. 2.

T. testa ovato-conica, turgida, imperforata, spadicea, albo-violaceoque marmorata et maculata; anfractibus senis rotundatis, tenuiter transversim striatis, supremis medio obscure angulatis, ultimo obtuso; spira exsertiuscula; sutura distincta, lineari; apertura magna, circulari, fauce margaritacea, limbo opaco; columella cylindracea, superne callosa. Jonas.

T. magnificus, Jonas in Menke's Zeitschr. für Malakoz. 1844. p. 167. — Philippi Abbild. u. Beschreib. neuer Conch. II. Bd. 1. Heft. Trochus. Tab. VI.

Ich lasse die eigenen Worte des Entdeckers folgen: „Eine ausgezeichnete schöne Art, welche mit T. Jourdani, [dem sie wohl am nächsten kommt], petholatus, spenglerianus, variabilis Reeve (Reevii Ph.), und cidaris eine elegante Gruppe bildet. Von T. Jourdani und spenglerianus unterscheidet sie sich vorzüglich durch die nicht rinnenförmigen Nähte; [von ersterem ausserdem durch die bunte Färbung und den Mangel der Kanten auf den oberen Windungen;] und von T. petholatus dadurch, dass sie quergestreift ist, keine marginirte Naht hat, und dass ihr der grüne Limbus um die Mündung fehlt. Obgleich stark ist sie doch im Verhältniss zur Grösse die dünnschaligste dieser Gruppe, und fehlt ihr auch die der oben genannten eigenthümliche Politur. Die ganze Schale ist fein spiral gestreift, welches an den ersten Windungen am deutlichsten wahrzunehmen ist; zwei Streifen treten auf jedem der obern Umgänge stärker hervor: der eine auf der Mitte, welche dadurch stumpf gekielt wird, und der andere zwischen diesem Kiele und der Naht; auf der vorletzten Windung werden diese Streifen schwächer, und auf der letzten verschwinden sie fast gänzlich. Das Gewinde ist eben so hoch als die Mündung, welche kreisrund und inwendig weiss perlmutterglänzend ist, am Umfang aber einen matten Limbus hat, der durch die äussere Schalenfärbung braun gesäumt ist.

Der rechte Rand legt sich unter einem spitzen Winkel an die vorletzte Windung, und gleich unter dieser Insertion befindet sich am obern Theil der Spindel eine querliegende callöse Leiste, welche sich tief in die Mündung hineinzieht. Die Oberfläche des Gehäuses zeigt eine kastanienbraune Grundfarbe, welche durch weisse violett gewölkte Flecke schön marmorirt ist; an der Basis stehen diese Flecke vereinzelt, so dass sie nicht marmorähnlich in einander fliessen.“ — Höhe 3 Zoll, Durchmesser 2 Zoll 5½ Linie.

Aufenthaltsort: Peru.

55. Turbo fluctuosus, Wood. Die gewässerte Mondschnecke.

Taf. 14. Fig. 3. 4. c.

T. subovata, crassiuscula, imperforata, transversim sulcata, longitudinaliter tenuissime striata, fusca, viridi marmorata, flammulis albis, taeniisque nigro-alboque catenatis ornata; anfractibus superioribus medio nodoso-carinatis, ultimo praeterea cingulis subnodosis 2—3 instructo; apertura subcirculari; fovea oblonga columellam exarante.

T. fluctuosus, Wood Supplem. 1828. tab. VI. fig. 44. — T. Fokkesii, Jonas in Philippi Abbildungen etc. I. Heft 3. Trochus Tab. II. fig. 1.

Ich zähle sieben Windungen, die obersten sind meist abgefressen, in der Mitte von einer Kante durchzogen, oberhalb derselben dachförmig abschüssig, unterhalb beinahe senkrecht, und die ganze Oberfläche mit seicht erhabenen Querlinien und schwächeren gedrängteren Anwachsstreifen durchzogen. Auf der vorletzten Windung wird die Kante knotig, und es tritt unter ihr, unmittelbar über der Naht eine zweite Kante auf; zu dieser kommt auf der letzten Windung noch eine dritte, bisweilen noch eine vierte, welche alle mehr oder weniger deutliche Knoten tragen. Die Mündung ist kreisrund, perlmutterartig, innen sind die äusseren Kanten durch seichte Rinnen angedeutet. Die Columella ist von einer breiten erodirten Innenlippe umgeben und mit einer seichten ziem-

lich langen und breiten Grube eingefasst. An alten Exemplaren umgibt ein deutlicher Wulst die Columella; an jüngeren ist dieselbe tiefer nach unten, in ein deutliches Ohr verlängert; auch ist bei diesen der Silberglanz der Columella lebhafter und schärfer nach aussen abgesetzt. Die Färbung ist vorherrschend braun mit weisslichen Flammen, doch liegt dieses Braune über einer grünen Schicht, welche durch Abreiben mehr oder weniger zum Vorschein kommt. Die grösseren Quergürtel sind weiss und schwarz gegliedert. Der Mundsaum ist bei jüngeren Individuen innen grün gerandet, bei älteren tritt die äusserste braune Schalenschicht hier mehr hervor und verdrängt den grünen Saum fast völlig. Auch verschwindet dann eine braungelbe Linie, welche bei jüngern Individuen die Columella nach unten einfasst.

Aeusserst merkwürdig ist der Deckel gebildet. Siehe Fig. c. Er ist kalkartig, auf der Fleichseite eben, braun, aus fünf deutlichen, durch eine ziemlich tiefe Naht getrennten Windungen zusammengesetzt, mit Anwachsstreifen, und mit spiralen Streifen. Die äussere Seite zeigt in der Mitte einen stark erhabenen, spiralförmig gedrehten, mit kleinen stacheligen Warzen besetzten Wulst, der auf der inneren Seite durch einen tiefen, spiralförmigen Kanal begränzt wird. Aussen umgibt diesen Wulst eine tiefe Furche mit langen, dünnen Stacheln besetzt, und nun folgen sechs spiralförmige, dünne, stark erhabene, durch schmale tiefe Furchen getrennte Wülste, welche bis zum Rande immer niedriger werden, und durch Querfurchen tief eingekerbt sind. Dieselben sind grün, während die übrige Oberseite des Deckels weiss ist. — Höhe des Gehäuses.

Aufenthaltsort: der Californische Meerbusen.

56. Turbo argyrostomus, L. Die ächte Silbermundmondschnecke.

Taf. 15. Fig. 1. 2.

Ich habe bereits Seite 14, n. 8. die von Chemnitz V. Band, Taf. 117,

Fig. 1758. 59 unter dem Namen des dornichten Silbermundes abgebildete Art als T. argyrostomus beschrieben, und bemerkt, dass Linné's Beschreibung dieser Art nicht ganz dazu passe. Ich glaube jetzt in der abgebildeten Art, welche ich oben als var. β. bezeichnet, den ächten Silbermund des Linné aufgefunden zu haben, und schlage vor die obige Art, auf welche namentlich die von Linné angegebene Färbung: color ferrugineus, fasciis longitudinalibus albis nicht passt, T. princeps die fürstliche Mondschnecke zu nennen, und durch folgende Diagnose zu unterscheiden:

Turbo princeps, Ph.

T. testa umbilicata, elongato-ovata, viridi, rufo et badio variegata; anfractibus rotundatis, ultimo spiram vix aequante, cingulis transversis valde elevatis, circa septem in anfr. penultimo, tertio magis prominente spinoso, striis incrementi confertissimis, parum conspicuis.

T. princeps, Phil. in Menke's u. Pfeiffer's Zeitschr. f. Malakozol. Septemb. 1846. p. 134. — Argyrostomus spinosus Chemn. V. p. 173. t. 177. fig. 1758. 59. — Dieses Werk p. 14. Taf 5. f. 1. 2.

Mein Exemplar stimmt so genau mit der Chemnitz'schen Abbildung, als ob es das Original zu derselben wäre.

Dem ächten Turbo argyrostomus L. gebe ich folgende Diagnose:

T. testa umbilicata, late-ovata, albida, strigis ferrugineis radiantibus picta; anfractibus rotundatis, ultimo spiram sesquies aequante; cingulis transversis valde elevatis, circa septem in anfractu penultimo, tertio magis prominente, plerumque mutico; striis incrementi confertis, lamellaribus, regularibus.

T. argyrostomus, L. Mus. Lud. Ulr. p. 656. n. 347. nec auct. — Born Testacea p. 350. — Geve p. 111. tab. 16. f. 153. 154. — Phil. in Menke's u. Pfeiffer's Zeitschr. f. Malakoz. Sept. 1846. p. 134.

Alle von Linné citirten Figuren sind roh und unkenntlich, oder falsch. Die Zahl nnd Bildung der Querleisten ist ganz wie bei der vo-

rigen Art, auch sieht man auf den letzten Windungen bisweilen Schuppen, die jedoch nie eine so bedeutende Grösse wie bei T. princeps erreichen. Der Unterschied beruht in der Gestalt, dem Verhältniss der Spira zur letzten Windung, den Anwachsstreifen und der Färbung. Jüngere Exemplare haben unten an der Mündung einen ausgezeichneten „Guss", wie die älteren Conchyliologen recht passend sagten, der sich später zu verlieren scheint. Im späteren Alter ist auch, wie ich es bei T. fluctuosus bemerkt habe, der silberfarbene Theil der Mündung weniger scharf nach aussen abgesetzt. Ich habe drei Exemplare dieser Art vor mir, die in Gestalt und Färbung ganz übereinstimmen, bei dem einen, Fig. 1, sind die Leisten schwächer erhaben, breiter; bei dem andern, Fig. 2, sind die Leisten stärker erhaben, schmäler, und die breiteren Zwischenräume von einer erhabenen Linie durchzogen. Höhe 32, Durchmesser 30 Linien, Höhe der Mundöffnung 20 Linien.

Aufenthaltsort: der hinterindische Archipel, Java etc.

57. Turbo pulcher, Reeve. Die schöne Mondschnecke.

Taf. 15. Fig. 4.

T. testa ovata, ventricosa, perforata, lutescente, lineolis longitudinalibus flexuosis fuscis picta; anfractibus rotundatis, transversim costatis; cingulis transversis angustis, majoribus (in anfr. penultimo 5—6) cum minoribus et minimis alternantibus, omnibus cum interstitiis a lineis incrementi profuse et tenuissime serratis.

T. pulcher, Reeve Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 195. — Ejusd. Conch. syst. vol. II. tab. 219. fig. 3.

Die Gestalt dieser Art hat nichts Auszeichnendes, wohl aber die Färbung und Skulptur. Erstere ist nach Reeve gelbgrünlich mit kleinen schwärzlichen Linien besonders auf den Querreifen, an meinem Exemplar aber gelblich ohne Beimischung von Grün, mit rostrothen Linien oder Strichelchen. Was die Skulptur anbetrifft, so besitzt diese

Art zahlreiche, verhältnissmässig schmale, Querrippen von dreierlei Grösse, welche von den gedrängten fast lamellenartigen Anwachsstreifen nebst den Zwischenräumen auf das Zierlichste durchschnitten werden. Auf der vorletzten Windung treten sechs Querleisten besonders hervor, fast in gleichen Abständen, zu denen auf der Basis der letzten Windung noch sechs andere hinzutreten, die, wie gewöhnlich, gegen den Nabel hin breiter werden und gedrängter stehen. In den Zwischenräumen finden wir in der Regel eine Querleiste mittlerer und zwei Querleisten kleinster Grösse; nach oben zu jedoch mehr kleinere, an der Basis weniger. Die Mündung ist kreisrund. Höhe 29, Durchmesser 26 Linien, Höhe der Mündung 16 Linien.

Aufenthaltsort: nach einer mündlichen Mittheilung von Herrn Kammerrath Beck in Koppenhagen: Neuholland.

58. Turbo elegans, Ph. Die zierliche Mondschnecke.

Taf. 15. Fig. 5.

T. testa ovata, perforata, luteo-viridi, flammis fuscis radiantibus picta; anfractibus rotundatis, ultimo demum soluto; cingulis transversis valde elevatis, laeviusculis, circa novem majoribus in anfr. penultimo, circa 19 in ultimo, laevibus; striis incrementi tenuissimis, confertissimis interstitia ornantibus.

Die Gestalt ist eiförmig, das Gewinde im Ganzen kegelförmig, länger als der letzte Umgang, welcher, wie bei T. disjunctus, zuletzt den vorletzten Umgang nicht mehr berührt. Die neun Querleisten des vorletzten Umganges sind fast gleich gross, stark erhaben, schmäler oder eben so breit wie ihre Zwischenräume, und die obersten 4—5 Zwischenräume sind noch von einer erhabenen Linie durchzogen. Auf der untern Hälfte der letzten Windung werden die Leisten stärker, breiter und ihre Zwischenräume schmäler. Die Leisten sind fast ganz glatt, und nur in den Zwischenräumen erkennt man die zierlichen, regelmässigen, gedrängten Anwachsstreifen deutlich. Die Mündung ist kreisrund, eng, indem das Gehäuse dickschalig ist, hat unten kaum eine Spur von

Guss; die Aussenlippe ist innen grün gesäumt, und, entsprechend den Querreifen der Oberfläche, gefaltet. Die Färbung ist gelblich mit grünem Anflug und mit breiten kastanienbraunen Flammen; die innerste Leiste ist einfach gelb, die angränzende grün. — Die Skulptur hat die meiste Aehnlichkeit mit T. intercostalis, der indessen weniger und breitere Querleisten hat, von denen eine, auffallend stärker, eine Kante bildet. T. disjunctus hat auch weniger, unregelmässigere, von den Anwachsstreifen ganz rauhe Querleisten, und beide Arten haben eine ganz andere Färbung. — Höhe 25, Durchmesser 20 Linien, Höhe der Mündung 11½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

59. Turbo squamiger, Reeve. Die schuppentragende Mondschnecke.

Taf. 15. Fig. 5.

T. „testa ovato-turbinata, multisquamosa, luteo et viridi variegata; anfractibus subtumidis, sqamis grandibus, cavis, seriatim dispositis, ubique cinctis.“ Reeve.

T. squamiger, Reeve Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 186. — Ejusd. Conch. syst. vol. II. tab. 220. f. 7. a dorso.

Obgleich obige Diagnose kaum genügend sein dürfte, da sie uns über die Beschaffenheit der Mündung, die Zahl der Schuppenreihen etc. nicht belehrt, so glaube ich doch nicht zu irren, wenn ich eine Conchylie meiner Sammlung auf diese Art beziehe. Die citirte Figur zeigt auf der vorletzten Windung zwei Querreihen hohlziegelförmiger Schuppen, anf der letzten neun Reihen grösserer Schuppen, von denen die oberste dicht an der Naht. Zwischen dieser und der zweiten stehen zwei Reihen kleinerer Schuppen oder Höcker und zwei Reihen noch kleinerer Höcker stehen zwischen der zweiten und dritten Schuppenreihe. An meinem Exemplar steht unmittelbar an der Naht eine Reihe solider Höcker, zwischen der zweiten und dritten Schuppenreihe steht nur eine Reihe Knötchen, und die untersten Schuppenreihen sind ebenfalls durch solide Höcker vertreten, jedoch solchergestalt, dass die letzten Höcker

auch in gewölbte Schuppen umgewandelt sind. Auch hat die Basis bei mir zahlreichere Reihen von Knötchen. Die Mündung meines Exemplars ist genau die des T. castanea p. 30. n. 24, und ohne Zweifel gilt dasselbe von T. squamiger Reeve. Mein Exemplar ist weisslich mit grünlichen Flecken und braunen Punkten, und hält genau die Mitte zwischen T. squamiger und T. castanea; die obere Seite ist von squamiger, die untere von castanea. Es lassen sich daher Zweifel an der Selbstständigkeit des T. squamiger als Art erheben, um so mehr als T. castanea so überaus veränderlich ist, so auffallend verschieden auch der erste Anblick ist.

Aufenthaltsort: unbekannt.

60. Turbo exilis, Ph. Die kleinste Mondschnecke.

Taf. 15. Fig. 6.

T. testa minima, umbilicata, transversim sulcata, purpurea; regione umbilici alba; sulcis transversis in anfr. ultimo circa 12, supremo nec non margine umbilici crenatis.

Diese Art steht in der Mitte zwischen Turbo sanguineus L. und T. rubro-cinctus Mighels, und entfernt sich von beiden durch den deutlichen ziemlich weit offenen Nabel. Ich zähle vier Windungen, welche rasch zunehmen und ziemlich stark gewölbt sind. Die Anzahl der Querleisten wächst, indem sich nach und nach neue einschieben. Dieselben sind schwach gekörnelt, an der Naht dagegen deutlicher gekörnt. Der Rand des Nabels ist gekerbt, aber nicht auffallend. Die Mündung ist innen vollkommen kreisrund, und genau wie bei T. sanguineus beschaffen. Die Farbe ist ein lebhaftes Carminroth, etwas heller in den vertieften Furchen; die ersten Windungen sind abgerieben, weiss; die Nabelgegend ist rein weiss; die Mündung innen blassroth. Der Deckel ist mir unbekannt.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Bemerkung. Turbo pallidus Nutall von Jay in dessen Catalog citirt, dessen Vaterland Ober-Californien ist, ist mir durchaus unbekannt.

61. Turbo Hemprichii, Troschel. Die Hemprichsche Mondschnecke.

Taf. 16. Fig. 1.

T. testa depresso-globosa, umbilicata, tuberculifera, grisea, punctis maculisque parvis purpureis hinc inde adspersa; tuberculis triseriatis, serie suprema ad suturam, media carinam elevatam sistente; serie granorum triplici inter tubercula primae et secundae seriei; cingulo elevato inter seriem tubercolorum secundam et tertiam; cingulis elevatis quinque infra tertiam in basi; columella basi in auriculam excavatam producta.

Turbo Hemprichii, Troschel in Museo Berolinensi.

Diese Art ist mit Turbo coronatus und T. granulatus nahe verwandt, sie hat ganz die Gestalt von beiden, das niedergedrückte Gewinde, und das Ohr am Grunde der Spindel. Mit T. coronatus stimmt sie auch durch den Nabel überein. Die Sculptur ist aber sehr eigenthümlich, wenn gleich nach demselben Typus gebildet. Man unterscheidet drei Hauptgürtel von Knoten, der eine liegt oben unmittelbar an der Naht; zwischen ihm und dem zweiten, welcher eine stark vorspringende Kante bildet, sind drei Reihen dicker Knötchen; zwischen der zweiten und dritten Knotenreihe, welche letztere ebenfalls eine strark vorspringende aber nur auf der letzten Windung sichtbare Kante bildet verläuft eine erhabene, schwach knotige Leiste, zu der zuletzt noch eine erhabene Linie kommt; unter dieser endlich an der Basis verlaufen fünf stark erhabene, schwach knotige Leisten. — Die Färbung ist grau, hie und da mit röthlich braunen Punkten und Strichelchen. — Höhe 10, Durchmesser 12½‴.

Aufenthaltsort: das rothe Meer, von Hemprich und Ehrenberg entdeckt, und zum Abbilden vom Berliner Museum mitgetheilt.

27. Turbo smaragdus, Gmelin. Die Smaragdmondschnecke.

Taf. 16. Fig. 2. S. pag. 33.

Die abgebildete Form ist mir von dem Berliner Museum als eigene Art unter dem Namen T. servilis mitgetheilt worden, sie ist offenbar nur ein junges Exemplar von T. smaragdus und nicht ein Mal als Varietät zu unterscheiden. Lehrreich ist der deutliche Kiel der oberen Windungen, wie denn überhaupt so viele junge Schnecken bei Helix, Trochus,

Turbo etc. jung gekielt, späterhin wohl abgerundet sind. Auch hat das abgebildete Exemplar noch seine Epidermis.

62. Turbo californicus, Troschel. Die Californische Mondschnecke.

Taf. 16. Fig. 3.

T. testa parva, perforata, globoso-conoidea, solidissima, alba, puniceo-variegata; anfractibus quatuor, ultimo confertissime transversim striato et obsolete transversim costato, apertura orbiculari; labro intus dense crenulato.

Turbo californicus, Troschel in Museo Berolinensi.

Diese Art ist offenbar dem T. sanguineus L. sehr nahe verwandt, unterscheidet sich durch die dicht gedrängten Querstreifen der Oberfläche, durch die zwar eng aber sehr deutlich genabelte Unterseite, durch die Kerben des inneren Saumes der Aussenlippe; endlich durch die Färbung, welche aus grösseren hochrothen Flecken oben an der Naht und in der Mitte der Unterseite, und kleineren, blasseren Flecken im Umfang und um den Nabel herum besteht. An der Spindel sehe ich kein Knötchen. — Höhe $2\frac{1}{2}$, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: Californien; zum Abbilden mitgetheilt vom Königl. Museum in Berlin.

Sollte T. murreus Reeve Conch. Icon. sp. 54. b. nicht ein abgeriebenes, glattes Exemplar sein? Beschreibung und Abbildung sind leider ungenügend.

36. Turbo intercostalis, Menke. Die vielrippige Mondschnecke.

Taf 16. Fig. 4. 5. S. pag. 42.

Ich gebe hier zwei merkwürdige Farbenvarietäten jener a. O. genugsam beschriebenen Art. Die eine, Fig. 4., ist grau mit wenigen breiten dunkelbraunen Strahlen, die andre, Fig. 5., blass, gelblich mit zahlreichen schmalen blass braun-gelben Strahlen. An dem Nabel, der Gestalt und Sculptur wird diese Art immer zu erkennen sein, wenn auch die Färbung noch so sehr variirt.

63. Turbo lamellosus, Broderip. Die lamellöse Mondschnecke.

Taf. 16. Fig. 6.

T. „testa orbiculato-depressa, profunde umbilicata, transversim creberrime lamellata, grisea, subtus albida; anfractibus carinatis et suturam versus profunde canaliculatis, fauce argentea." Broderip.

Turbo lamellosus, Brod. Zool. Journ. V. p. 331. Suppl. t. XLIX. f. 2.
— heteroclidus, Kiener Spec. gén. tab. V. f. 1.
— torquatus, Gm. var. Reeve Conch. Icon. t. 6. f. 25. a.

Diese Art, welche von Reeve für eine Varietät von T. torquatus erklärt wird, steht demselben jedenfalls sehr nah, und hat auch dasselbe Vaterland. Mündung und Bildung des Nabels sind genau dieselben; ich finde indess folgende Verschiedenheiten. 1) Die Höckerreihe oben an der Naht, welche bei T. torquatus wenigstens an den oberen Windungen auch vorhanden ist ist sehr viel stärker ausgeprägt, und steht weiter von der Naht ab, so dass zwischen ihr und der Naht eine seichte Rinne bleibt, 2) die sehr auffallende, scharfe Kante des T. lamellosus ist bei T. torquatus nur schwach angedeutet. 3) Die Quergürtel oberhalb derselben sind schwächer, unterhalb derselben dagegen weit stärker entwickelt als bei T. torquatus. 4) Diese Anwachslamellen stehen bei T. lamellosus entfernter und sind dafür weit gröber, stärker und erhabener. 5) Die Farbe scheint stets blasser zu seyn. — Höhe 17, Durchmesser 29 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands, namentlich die Insel Buache.

64. Turbo natalensis, Krauss. Die Mondschnecke von Natal.

Taf. 16. Fig. 7.

T. testa globoso-conoidea, subimperforata, laevissima, licet cingulis transversis elevatis sculpta, ex pallide carneo et rufo vario modo colorata; cingulis maculis albentibus plerumque articulatis; anfractibus rotundatis; apertura depresso-orbiculari; columella tereti, fovea oblonga profunda umbilici locum occupante.

Turbo natalensis, Krauss Südafr. Moll. p. 101. t. VI. f. 1.
— — Reeve Conch. icon. sp. 1.

Eine sehr schöne mit T. cidaris Gm. oder T. patholatus L. zu ver-

gleichende und leicht zu erkennende Art. Ich zähle sechs gerundete Umgänge von denen der letzte gegen die Mündung hin schief herabsteigt, und oben etwas flach gedrückt ist. Auf den obern Windungen sind fünf Quergürtel, auf der letzten zwölf vorhanden, welche nur schwach gewölbt und eben so breit wie die Zwischenräume sind. Das ganze Gehäuse ist glatt und glänzend, wenn das Auge auch regelmässige, entfernte Anwachsstreifen unterscheidet. Die Mündung ist schief, niedergedrückt, beinah kreisförmig; die Spindel gekrümmt, drehrund, aussen mit einer mehr oder weniger tiefen Grube an der Stelle des Nabels; im obern Winkel derselben ist ein sehr deutlicher grüner Querwulst. Die Färbung ist verschieden, marmorirt, bald mehr mit grossen Flecken, bald mehr mit Bändern verziert. — Der Deckel ist wie bei T. sarmaticus L. beschaffen. — Schiefe Höhe 14, Durchmesser 17½ Linie, Durchmesser der Mündung 9 Linien.

Aufenthaltsort: die Natalküste Afrikas. Von Prof. Krauss zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt.

34. Turbo undulatus, Martyn. Die bandirte Mondschnecke.

Varietas sulcata. Turbo anguis, Martyn.

Taf. 16. Fig. 8.

Diese von Martyn Univ. Conchol. 2. t. 70. unter dem Namen Trochus anguis abgebildete Form, welche Gmelin p. 3602. unter nr. 110. in seinen Catalog aufgenommen hat, ist offenbar nur eine Varietät von T. undulatus Martyn. Ich gebe hier um so mehr eine Abbildung derselben, als die früheren Figuren von T. undulatus Taf. 10. Fig. 5. 6. die Gestalt nicht deutlich erkennen lassen.

2. Turbo sarmaticus, L. juvenis. Eine junge Sarmatenmondschneeke.

Taf. 16. Fig. 9.

Die alten Chemnitzschen Abbildungen Taf. 1. Fig. 3. 4, und Taf. 6. Fig. 7. stellen den T. sarmaticus nur in einem abgeriebenen oder abgeschliffenen Zustand vor, ich gebe daher hier ein junges vollkommen un-

versehrtes Exemplar, um so mehr, als dasselbe von den erwachsenen dergestalt abweicht, dass man es leicht für eine eigene Art halten kann. Von den Knoten, welche den obern Theil der Windungen bei ausgewachsenen Individuen von T. sarmaticus so sehr auszeichnen, ist keine Spur zu sehen, ja die Querleiste an dieser Stelle tritt so wenig hervor, dass ich überhaupt zweifeln möchte, dass das abgebildete Exemplar je Knoten bekommen haben würde. Das ganze Gehäuse ist mit schwach erhabenen Querleisten umgürtet, grau oder gelblich, mit breiten, schiefen, dunkelbraunen Strahlen auf der Oberseite. Die Spindel ist breit; ihr äusserer Rand steigt senkrecht herab, und bildet einen stark hervortretenden Winkel, von welchem bei grossen Exemplaren keine Spur mehr vorhanden ist.

65. Turbo pusio, Anton. Die Zwergmondschnecke.

Taf. 16. Fig. 10.

T. testa minuta, globoso-conoidea, anguste umbilicata, transversim conferte striata, flavescente, fusco maculata et punctata; cingulo latiore elevato, crenato umbilicum cingente; apertura circulari, intus laevissima.

Turbo pusio Anton in literis.

Diese kleine Art ist dem T. sanguineus, T. californicus etc. sehr nahe verwandt, aber leicht durch Sculptur und Färbung zu unterscheiden. Das Gehäuse besteht aus 5 gewölbten, rasch zunehmenden Windungen; die vorletzte hat 6—8, die letzte etwa 16 Querfurchen, welche ebenso breit wie ihre erhabenen Zwischenräume sind. Ein erhabener Gürtel, welcher wenigstens drei Mal so breit wie die andere, dabei ziemlich gewölbt und gekerbt ist, umgibt den sehr engen Nabel. Die Mündung ist kreisrund und ganz glatt. Auf gelblich weissem Grunde erblickt man heller und dunkler braune Flecke, welche auf der letzten Windung eine Art gezähnter weisslicher Binde mit einspringenden schwarzen Zähnen bildet. Einige Quergürtel sind schwarz gegliedert. Höhe zwei Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt. Im Besitz von Herrn Anton.

66. Turbo laetus, Philippi. Die freudige Mondschnecke.

Taf. 17. Fig. 1.

T. testa conoidea, imperforata, transversim cingulata, laevi, carnea seu pallid

fusca, ferrugineo et fusco maculata; cingulis in anfractu penultimo circa novem, alternis minoribus, tertio magis elevato, angulum prominentem formante, basalibus parum elevatis, albo et nigro articulatis; area aurantia extus columellam cingente; apertura subcirculari argentea.

Das Gehäuse besteht aus sieben Windungen, welche gleichmässig gerundet sind, und von denen die letzte so gross ist, wie das Gewinde. Die Quergürtel, welche das ganze Gehäuse umgeben, sind auf den oberen Windungen stark erhaben, abgerundet, so breit wie ihre Zwischenräume, welche wieder von ein bis zwei schwächeren Quergürteln durchzogen sind; auf der letzten Windung werden sie merklich flacher, zumal auf der Grundfläche, wo sie nur durch schmale und dabei seichte Furchen getrennt sind. Die dritte Hauptleiste von oben tritt stärker hervor und macht, dass die Umgänge etwas kantig erscheinen. Die Anwachsstreifen sind sehr regelmässig, ziemlich entfernt von einander, vertieft, zuletzt unregelmässiger und rauher. Auf den obern Umgängen thun sie der Glätte keinen Eintrag. Die Wulst, welche den Nabel oder vielmehr die Spindel umgibt, und bei manchen Arten so auffallend stark hervortritt, tritt hier nur wenig hervor, ist aber durch prachtvolle orangegelbe Färbung ausgezeichnet. Das Gehäuse ist blass fleischfarben oder blass braun, mit dunkelbraunen und weissen, grösseren oder kleineren Flecken, welche oft die Querleisten gegliedert erscheinen lassen, namentlich sind die Querleisten der Basis sehr regelmässig, hellbraun, weiss und schwarz gegliedert. Die Mündung ist kreisrund mit silbernem Perlgrund. Die Höhe beträgt 29 Linien; der Durchmesser etwa eben so viel.

Aufenthaltsort: die Ostküste Afrikas.

Das abgebildete Exemplar ist im Besitz meines Freundes A. B. Meyer in Hamburg, dem ich für die Mittheilung dieses so wie mancher anderer kostbarer Stücke seiner Sammlung sehr dankbar bin. Später hat mir derselbe noch ein zweites Exemplar zur Ansicht geschickt, mit kleineren, häufigeren, dunkeln Flecken und deutlich gegliederten Leisten.

67. Turbo virens, Anton. Die grüne Mondschnecke.

Taf. 17. Fig. 2.

T. testa ovato-conoidea, imperforata, transversim granulato-cingulata, albida, maculis magnis viridibus radiatim picta; anfractibus convexis, ad suturam subcanalicu-

latis; cingulis granulatis alternis majoribus, valde elevatis; interstitiis latiusculis, sub lente transversim striatis; apertura circulari, subargentea; callo umbilici regionem cingente vix conspicuo.

Turbo virens, Anton in litt.
— crenulatus, var. γ. Reeve sp. Conch.t. XI. f. 40.

Das Gehäuse besteht aus 6—7 stark gerundeten, durch eine tiefe, beinahe rinnenförmige Naht geschiedenen Umgängen. Auf dem vorletzten erblickt man fünf stark erhabene, regelmässig gekörnte Leisten, von denen die oberste ganz nahe an der oberen Naht steht, die unterste von der untern Naht beinahe verdeckt wird. Die Zwischenräume derselben sind sehr breit, und haben eine mehr oder weniger deutliche erhabene gekörnte Querlinie, welche auf den letzten Umgängen weit stärker hervortritt. Auf der Grundfläche zählt man etwa 9, ziemlich gleiche gekörnte Leisten. Die Mündung ist kreisförmig, und die Spindel aussen nur von einer schwachen, wenig in die Augen fallenden Wulst umgeben. Die Färbung ist sehr reizend und besteht aus lebhaft grünen strahlenartig verlaufenden Flecken auf weissem Grunde. Der Raum zwischen der fünften und sechsten grösseren Querleiste ist am vorliegenden Exemplar rein weiss, so wie auch die Quergürtel auf der letzten Windung gegen die Mündung hin röthlich punktirt sind. — Höhe 11, Durchmesser $10\frac{1}{2}'''$.

Reeve erklärt diese Form für eine Varietät von T. crenulatus; ich muss Andern, welche einen grossen Vorrath von Exemplaren dieser allerdings höchst veränderlichen Art besitzen, überlassen, zu unterscheiden, ob er hierin Recht hat.

Aufenthaltsort: unbekannt. Von Herrn Anton zum Abbilden und Beschreiben gütigst mitgetheilt.

25. Turbo crenulatus, Gm. var. Varietät der gekerbten Mondschnecke.

Taf. 17. Fig. 4.

Diese Art ist p. 31 in der typischen Form beschrieben, hier ist eine Varietät abgebildet, bei welcher fast alle Knoten mit einer hohlziegelförmigen Schuppe besetzt sind, eine Sculptur, welche auf den ersten Blick sehr auffallend ist, so dass man diese Form leicht für eine besondere

Art halten könnte. Das abgebildete Exemplar, unbekannten Fundortes, ist mir von Herrn Anton zur Beschreibung mitgetheilt worden. —

Die als T. squamiger Reeve p. 65 beschriebene und Taf. 15. Fig. 3 abgebildete Art ist nach Reeve's Conch. iconica nicht diese Art sondern auch eine Varietät von T. crenulatus. Diese Form ist von Reeve t. X. f. 42 abgebildet.

68. Turbo patulus, Phillipi. Die offene Mondschnecke.

Taf. 17. Fig 5.

T. testa late-ovata, apice conica, demum imperforata, transversim grosse cingulata, flammis latis, rubescente-albidis, fuscis, viridibusque picta; anfractibus rapide crescentibus, ultimo maximo; cingulis transversis valde elevatis, circa 8 in anfructu penultimo, circa 18 in ultimo, interstitiis duplo triplove latioribus, angulatis, planis; apertura maxima; labro plicato; faucibus pulcherrime argenteis.

Diese Art ist, wie es scheint, bisher mit T. setosus Gm. p. 24 verwechselt worden, meiner Ansicht nach aber davon wesentlich verschieden. Die Gestalt ist viel breiter, die Windungen nehmen viel rascher zu, und die Mündung ist sehr viel weiter. Ebenso ist die Sculptur verschieden: die Quergürtel sind weit dicker, weit stärker erhaben, oben platt, jederseits kantig, nicht halbcylindrisch wie bei T. setosus; ihre Zwischenräume sind weit schmaler, und haben keine erhabene Querlinie (mit Ausnahme der drei untersten Quergürtel an der Basis;) der zweite von oben ist der breiteste von allen. Endlich ist die Färbung verschieden; vorherrschend röthlich weiss und grünlich, mit schmalen dunkelbraunen nach oben allmählich blasser werdenden Streifen, manche Quergürtel sind fast einfarbig grün. Bei T. setosus kommt nichts Grünes vor. — Höhe 27 Linien, Durchmesser ebenso viel.

Aufenthaltsort: das Chinesische Meer, die Philippinen etc.

15. Turbo imperialis, Gm. Die Imperialmondschnecke.

Taf. 17. Fig. 6.

Es hat zwar schon Chemnitz eine Abbildung dieser Art gegeben, siehe Taf. 6. Fig. 8 und Seite 22; allein diese Abbildung ist ohne Frage nach einem abgeputzten Exemplar gemacht, und zeigt nur die Rückenseite. Ich habe es daher für nöthig erachtet noch eine Abbildung eines ganz

frischen Exemplares aus der Anton'schen Sammlung und zwar von der Bauchseite zu geben. Die Färbung zeigt auf grünem Grunde braun und weisslich gegliederte Querbinden.

69. Turbo ferrugineus, Anton. Die rostbraune Mondschnecke.

Taf. 17. Fig. 7.

T. testa ovato-conoidea, perforata, transversim cingulata, lutea, flammis latis ferrugineis picta; anfractibus parum convexis; cingulis transversis sex in anfractu penultimo, quarto subnodoso, angulum distinctum formante, circa 14 in anfractu ultimo, octavo pariter angulum formante, valde elevatis, interstitia superantibus; striis incrementi regularibus validis; apertura circulari, basi aliquantulum producta subsulcata.

T. ferrugineus Anton in litt.

Die Färbung des Gehäuses erinnert an T. castanea, durch Sculptur und sonstige Bildung steht die Art der Gruppe von T. angyrostomus nahe. Das Gehäuse ist eng genabelt, eiförmig, dickschalig; die Windungen sind schwach gewölbt. Auf der vorletzten laufen sechs Querleisten herum, von denen die vierte eine deutliche Kante bildet, und etwas knotig ist. Auf der letzten Windung kommen noch etwa acht Leisten hinzu, und bildet die achte von oben abermals eine Art Kante; diese Querleisten sind stark erhaben und breiter als ihre Zwischenräume. Die Anwachsstreifen stehen ziemlich entfernt und schneiden tief ein, fast wie bei T. intercostalis. Die Mündung wäre kreisrund, wenn ihr unterer Theil nicht etwas verlängert wäre. Dieser ist den äussern Querleisten entsprechend innen gefurcht. Die Färbung besteht aus rostbraunen Flammen auf gelben Grunde. — Höhe 12, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort unbekannt. — Von Herrn Anton gütigst zum Abbilden mitgetheilt.

70. Turbo quadriseriatus, Anton. Die viermal umgürtete Mondschnecke.

Taf. 17. Fig. 8.

T. testa ovato-conoidea, imperforata, fusco-crocea, transversim striata, nodis obtusis circumdata; seriebus nodorum tribus in anfractu penultimo, quatuor vel quinque in ultimo, prima ad suturam sita, quarta angulum in anfractu ultimo formante; apertura circulari; columella lata, extus callo circumdata.

T. quadriseriatus, Anton Verzeichn. p. 59. N. 2106.

Das Gehäuse ist verhältnissmässig dickschalig und steht dem T. castanea Gm. nahe, von dem es sich hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass die Knoten weit grösser und seltener, und dass die Zwischenräume ungekörnt sind. Auch ist die Nabelwulst oder richtiger Spindelwulst sehr viel stärker, und die Färbung einfärbig braungelb. Die Chemnitzsche Figur Taf. 8. Fig. 3. 4 kommt dieser Art sehr nahe. Das abgebildete von Herrn Anton entlehnte Exemplar ist 8 Linien hoch und hat 7 Linien im Durchmesser.

Aufenthalt: vermuthlich Westindien.

Reeve erwähnt in seiner Monographie des Turbo castanea Gm. gar nicht, und scheint ihn fast für eine Varietät von T. crenulatus zu halten; es fällt mir schwer zu glauben, dass eine Art so variiren könne, dass Formen wie Fig. 3, 4 und 8 dieser Tafel zusammengehörten.

Den übrigen Raum dieser Tafel habe ich benutzt, um zwei Deckel abzubilden, deren Urheber und Eigenthümer mir unbekannt sind. Beide sind steinschalig, beide auf ihrer äusseren Fläche mit flachen runden Warzen besetzt, und es scheint nur der wenig erhebliche Unterschied statt zu finden, dass der eine beinahe kreisförmig, der andere oval ist. Betrachtet man aber die Unterseite 9 a. und 10 a., so sieht man auf dem runden Deckel 5½ langsam zunehmende Windungen, auf dem ovalen Deckel 3½ sehr rasch wachsende Windungen, also eine sehr bedeutende Verschiedenheit. Fig. 9 gehört offenbar einen ächten Turbo an, Fig. 10 scheint mir dagegen einem Trochus, aus der Abtheilung Calcar Montf., welche Deshayes mit Turbo vereinigen will, anzugehören. Beide Deckel sind aus der Sammlung des Herrn Anton.

Die folgenden Arten habe ich sämmtlich nicht in Wirklichkeit gesehn, und muss ich mich begnügen, Copien ihrer Abbildungen und Uebersetzungen ihrer Beschreibungen, wenn deren ausser den Diagnosen vorhanden sind, zu geben. Leider sind die meisten Arten von Reeve nur vom Rücken, nicht von der viel wichtigeren Bauchseite abgebildet, und oft sehr ungenügend beschrieben.

71. Turbo japonicus, Reeve. Die japanische Mondschnecke.

Taf. 18. Fig. 1. 2.

P. testa ovata, imperforata, tenuiuscula, subinflata, anfractibus laevibus, spiraliter costatis, costis nunc prominentibus, regularibus, nunc planiusculis valde irregularibus; spadiceo-lutea rufo varie tincta et maculata, intus argentea.

T. japonicus Reeve Conch. iconica sp. 33. t. VIII. Fig. 33. et tab. IX. f. 33. b.

Das Gehäuse ist eiförmig, undurchbohrt, ziemlich dünn, etwas aufgeblasen; die Windungen sind glatt, spiralförmig gerippt, die Rippen bald vorstehend und regelmässig, bald ziemlich flach und sehr unregelmässig, auf verschiedene Art mit Roth gefleckt und gewölkt; das Innere ist silberweiss. Höhe 16, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthalt: Japan; Siebold.

Wie die meisten Conchylien von diesen Inseln ist diese von einem eigenthümlichen Charakter, und ganz verschieden von irgend einer tropischen Art des Geschlechts.

72. Turbo nivosus, Reeve. Die schneeige Mondschnecke.

Taf. 18. Fig. 3. 4.

T. testa oblongo-turbinata, imperforata, spira subexserta, anfractibus spiraliter liratis, liris obtusis, irregularibus, duabus prominentibus subsquamosis, vivide virescente, fusco hic illic maculata, liris prominentibus et inferioribus fusco niveoque articulatis intus argentea.

T. nivosus Reeve Conch. icon. sp. 43. tab. X f. 43 et 44.

Das Gehäuse ist länglich-conoidisch, undurchbohrt; das Gewinde ziemlich erhaben, die Umgänge haben spiralförmige, unregelmässige, stumpfe Leisten, von denen zwei stärker hervorstehen und etwas schuppig sind. Die Farbe ist lebhaft grün, hie und da braun gefleckt, die beiden hervorragenden Leisten, und die untern Leisten sind mit Braun und Schneeweiss gegliedert, das Innere ist silberweiss. — Höhe 16, Durchmesser 12½ Linie.

Aufenthaltsort: Die Philippinischen Inseln; Cuming.

73. Turbo tessellatus, Kiener. Die gewürfelte Mondschnecke.

Taf. 18. Fig. 5.

Da der Text von Kiener noch nicht in meinen Händen ist, so gebe ich die Diagnose von Reeve, welche also lautet:

T. testa ovata, imperforata, anfractibus rotuntis, juxta suturas depressis, deinde obtuse carinatis, carinis superioribus obscure nodosis; columella subexcavata; virescente-alba, anfractuum parte superiore strigis longitudinalibus viridibus, inferiore zonis angustis spiralibus viridi-articulatis nitide picta, intus margaritacea.

Turbo tessellatus, Kien. Icon. coq. viv. t. 9. f. 2.
— — Reeve Conch. icon. t. V. sp. 13.

Das Gehäuse ist eiförmig, undurchbohrt, die Windungen gerundet, in der Nähe der Naht flach gedrückt, dann stumpf kielig, die oberen Kiele undeutlich knotig; die Spindel ist schwach ausgehöhlt; grünlichweiss, der obere Theil der Windungen mit grünen Längsstreifen gemalt; die untere mit schmalen, spiralen grün gegliederten Bändern; das Innere ist silberweiss. — Höhe 27, Durchmesser 24 Linien. — Reeve fügt hinzu; „die Verschiedenheit in der Weise der Färbung der obern und unteren Theile der Windungen zeigt einen sonderbaren Contrast". Von diesem sonderbaren Contrast zeigt die Kienersche Figur keine Spur; dieselbe hat auch keine Spur von Grün, sondern ist einfach bräunlichweiss und braun gegliedert.

Aufenthalt: Californien nach Reeve.

74. Turbo histrio, Reeve. Die Harlekin-Mondschnecke.

Taf. 18. Fig. 6.

T. testa subglobosa, tumida, imperforata, spirae suturis excavato-canaliculatis, spiraliter liratis, liris subtilissime laminiferis, squamatis, squamis fortibus erectis; nivea, aurantio-ferrugineo late radiata, intus argentea.

T. histrio Reeve Conch. icon. t. VIII. sp. 32.

Das Gehäuse ist ziemlich kugelig, aufgetrieben, undurchbohrt, die Nähte des Gewindes canalförmig ausgehöhlt; die spiralförmigen Leisten sind mit sehr feinen Lamellen besetzt und von Zeit zu Zeit mit starken, aufgerichteten Schuppen; die Farbe ist schneeweiss mit breiten orange-

rostbraunen Strahlen; das Innere silberweiss". — Höhe 21, Durchmesser 20 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

75. Turbo militaris, Reeve. Die kriegerische Mondschnecke.

Taf. 18. Fig. 7.

T. testa ovata, imperforata, tenuiuscula, subventricosa, anfractibus laevibus, superne declivibus; rufescente-albida, maculis lineisque rufis nitide picta; columellae margine livido-cinereo; intus argentea.

T. militaris Reeve Conch. inconica tab. IX. f. 40.

„Das Gehäuse ist eiförmig, undurchbohrt, ziemlich dünn, etwas bauchig; die Windungen glatt, im obern Theil abschüssig; die Farbe ist röthlichweiss, zierlich bemalt mit rothen Linien und Flecken, (in der Abbildung mit wellenförmigen braunrothen Längsstreifen und regelmässigen, schmalen, braunen Querbändern); der Saum der Spindel schmutzig aschgrau; das Innere silberweiss. — Eine interessante Art von ziemlich leichtem Wuchs, welche eine sehr ausgezeichnete und charakteristische Weise der Färbung zeigt". Höhe 25, Durchmesser 24 Linien.

Aufenthaltsort: die Insel Annaa im Stillen Ocean, auf den Riffen; Cuming.

Ist offenbar sehr nahe mit T. petholatus verwandt.

76. Turbo speciosus, Reeve. Die ansehnliche Mondschnecke.

Taf. 18. Fig. 8.

T. testa ovata, vix umbilicata, spira subelata, anfractibus rotundatis, liris pulcherrime creberrime squamatis undique cingulatis; lutescente, liris hinc inde viridibus, (seu strigis fuscis viridibusque radiantibus,) intus argentea.

T. speciosus, Reeve Conch. icon. t. VIII. sp. 35.

„Das Gehäuse ist eiförmig, kaum genabelt; das Gewinde ziemlich erhaben; die Windungen gerundet, überall mit sehr schön und dicht beschuppten Querleisten umgeben; gelblich, die Querleisten hie und da lebhaft grün, das Innere ist silberweiss. — Diese schöne neue Art ist merkwürdig wegen der Zartheit und Sonderbarkeit ihrer Färbung, indem

die spiralförmigen Schuppenreihen jede ein feines, schmales, lebhaft grünes Band auf einem blass orangegelben Grund zeigen, welcher schwach mit braun gewölkt ist". Höhe 23, Durchmesser 20 Lienien.

Aufenthaltsort: Neuholland: Dring.

Ausser der sonderbaren Färbung zeigt die Figur gar keinen Unterschied von der Fig. 36, welche Reeve T. Chemnitzianus nennt, und welche einerlei mit Chemnitzens Fig. Conch. Cab. V. t. 180. f. 1788. 89. (Tafel 6. Fig. 9. 10 dieser Ausgabe) sein soll. Man erstaunt bei Reeve zu lesen: „Diese Art scheint nicht von irgend einem Autor seit ihrer Bekanntmachung im Conchylien Cabinet im Jahr 1787 wieder erkannt zu sein. Chemnitzens vortreffliche Figur derselben wurde von Lamark zu Turbo radiatus citirt, aber man wird finden, dass sie wesentlich von dieser Art abweicht". Nun ist aber gerade der Turbo radiatus von Gmelin auf die besprochene Chemnitzsche Figur gegründet! und Lamarck erklärte ausdrücklich seinen T. radiatus für den Gmelinschen T. radiatus. Reeve hat also sehr unnützer Weise dem ächten T. radiatus einen neuen Namen gegeben, und den alten Namen radiatus, einer neuen Art, dem T. elegans Ph. beigelegt.

77. Turbo porcatus, Reeve. Die gerippte Mondschnecke.

Taf. 18. Fig. 9.

T. testa orbiculari (?), spira depressiuscula, suturis excavatis, subtus concava, profunde umbilicata, anfractibus fortiter spiraliter costatis, costis rotundatis, lira minuta interveniente; viridi, rufo- olivaceo nitide marmorata, intus argentea.

T. porcatus Reeve Conch. icon. sp. 52. t. XI.

„Das Gehäuse ist kreisförmig (?), die Spira etwas niedergedrückt, die Nähte ausgehöhlt; unten ist es concav, tief genabelt; die Windungen haben starke spiralförmige Rippen, diese sind gerundet und haben noch eine kleine Leiste zwischen sich; die Färbung ist grünlich, zierlich mit röthlichem Olivenbraun marmorirt; das Innere ist silberweiss. — In der Form mit T. versicolor und porphyrites verwandt (welche Reeve unterscheidet) von welchen beiden Arten P. porcatum hinlänglich durch seine starken Rippen unterschieden ist". Noch näher scheint mir diese Art mit T. Hemprichii verwandt. — Höhe 14, Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: die Schwanenspitze im nördl. Neuholland; Dring.

77 b. Turbo squamiger, Reeve. Die schuppentragende Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 1.

T. testa globoso-ovata, imperforata, spirae suturis subexcavatis, anfractibus subtumidis, squamis ubique spiraliter armatis, superioribus et inferieribus multo majoribus; viridesente rufo-fusco punctata et variegata, intus argentea; operculo testaceo-crasso.

T. squamiger, Reeve Zool. Proceed. 1842. p. 186. — Conch. syst. tab. 220. f. 7. — Conc. icon. 4. 21. tab. V.

„Das Gehäuse ist kugelig eiförmig, undurchbohrt, die Nähte des Gewindes schwach ausgehöhlt; die Windungen ziemlich aufgetrieben, überall spiralförmig mit Schuppen bewaffnet; die obern und die untern Schuppen sind die grössten; blassgrün rothbraun gefleckt und punktirt; das Innere silberweiss; der Deckel steinschalig, dick. Eine sehr hübsch marmorirte Art, durch ihre schuppiche Sculptur ausgezeichnet.“ Höhe 17, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: die Gallapagos Inseln; Cuming.

Leider ist von der Bildung der Columelle kein Wort gesagt, eben so wenig, wodurch sich diese Art von der Form unterscheidet, welche ich früher (s. pag. 65. Tafel 15 Fig. 5) für den T. squamiger gehalten, und welche Reeve für eine Varietät von T. crenulatus erklärt, unterscheidet, eine Form, welche ebenfalls „sehr hübsch marmorirt, und durch ihre schuppige Sculptur ausgezeichnet ist“. Die Windungen scheinen beim ächten T. squamiger weit langsamer zuzunehmen, sind im Verhältniss zur Breite viel weniger hoch; die vorletzte Windung zeigt nur vier Schuppenreihen, von denen die oberste und die unterste sehr klein sind, während die zweite die grössten Schuppen trägt; die Basis endlich trägt gleichfalls sehr grosse Schuppen.

78. Turbo aurantius, Kiener. Die orangengelbe Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 2. 3.

T. testa ovato-conoidea, imperforata, transversim cingulata, ferruginea; anfractibus modice convexis; cingulis transversis modice elevatis, 7 in anfractu penultimo, circa 15 in ultimo, supremo lato, tertio majore, angulum formante, qui in dorso anfractus ultimi tubercula nonnulla gerit; apertura orbiculari.

T. aurantius, Kiener Tab. 27. f. 3. Descriptio desideratur.

Ich gebe eine Copie der Kienerischen Abbildung. Die Gestalt dieser Art hat nichts Ausgezeichnetes. Die Windungen sind mässig gewölbt, im obern Theil eben abschüssig; etwas unterhalb der Mitte abschüssig, dann fast senkrecht abfallend, doch wird diese Kante eigentlich nur durch eine stärker hervortretende Querleiste hervorgebracht. Solcher Querleisten zählt man auf der verletzten Windung sieben; die oberste ist breit und flach, die beiden folgenden sind höchstens so breit wie ihre Zwischenräume, die vierte ist die stärkste und sogar auf dem Rücken der letzten Windung mit Höckern versehn; die fünfte und siebente sind wieder klein und schmal, die sechste fast so stark wie die dritte. Unterhalb der 7ten sind auf der letzten Windung noch etwa zehn Querleisten, anfangs abwechselnd schmaler und breiter, dann ziemlich egal und gegen den Mittelpunkt der Basis hin allmählig stärker werdend. Sämmtliche Quergürtel sind nur mässig gewölbt, und nebst den Zwischenräumen durch die Anwachsstreifen regelmässig gekerbt. Die Mündung ist kreisrund. Die Färbung ist auf den Kienerschen Exemplar einfach rostgelb; ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Anton, welches ich zu dieser Art rechne ist gelblich weiss, mit rostbraunen Flammen, auch ist die abgeriebene Spitze orangegelb. — Höhe 20, schräger Durchmesser 18 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

79. Turbo trochoides, Reeve. Die trochusartige Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 4.

T. testa subpyramidali-ovata, perforata; anfractibus spiraliter sulcatis, superne concavis, deinde obsolete nodosis; luteo-albicante, olivaceo radiatim maculato, lineolis minutissimis aurantio-fuscis oblique reticulatis.

T. trochoides Reeve. Conch. sp. 58. t. XII.

„Das Gehäuse ist etwas pyramidalisch eiförmig, durchbohrt; die Windungen sind spiral gefurcht, im obern Theil concav, dann undeutlich knotig; gelblich weiss, strahlenartig mit Olivenbraun gefleckt und mit sehr feinen orangebraunen schiefen Linien netzförmig bezeichnet. — Eine

Art von besonderer Sculptur und Zeichnung, welche sehr viel Antheil von generischen Charakter von Trochus hat". — Höhe 10, Durchmesser 9½ Linie.

Aufenthalt: unbekannt.

80. Turbo tursicus, Reeve. Die delphinartige Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 5.

T. testa subpyramidali-ovata, imperforata, spira suturis excavatis, anfractibus spiraliter squamato-liratis, superne declivibus, acute angulatis, ad angulum erecto-squamatis, apertura parva; lutescente coccineo-rufo pulcherime radiata.

T. tursicus, Reeve Conch. icon. sp. 60. t. XII.

„Das Gehäuse ist etwas pyramidalisch eiförmig, undurchbohrt; die Nähte des Gewindes ausgehöhlt; die Windungen mit spiralförmigen schuppigen Leisten besetzt, abschüssig im obern Theil, dann scharfkantig, mit aufrechten Schuppen auf der Kante; die Mündung ist klein; gelblich, mit schönen scharlachrothen Strahlen. — Eine hübsch gezeichnete Art mit einem Diadem aufrechter Schuppen umgeben". — Höhe 10, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthalt: die Philippinischen Inseln; Cuming.

81. Turbo pustulatus, Reeve. Die warzige Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 6.

T. testa ovata, subventricosa, imperforata, nodis grandibus papillosis undique notata, aperturae fauce argentea; albida, olivaceo-fusco luteoque maculata.

T. pustulatus, Reeve Conch. icon. sp. 59. tab. XII.

„Das Gehäuse ist eiförmig, etwas bauchig, undurchbohrt; überall mit grossen, warzenartigen Knötchen besetzt; das Innere der Mündung silberweiss; weisslich mit Gelb und Olivenbraun gefleckt. — Eine interessante mit angeschwollenen Knoten besetzte Art, welche von Sir

Edward Belcher während der Reise des Sulphur gesammelt ist." — Höhe 11, Durchmesser 9 Linien.

Aufenthalt: unbekannt.

82. Turbo pyropus, Reeve. Die Rubin-Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 7.

T. testa subdepresso-ovata, imperforata, spirae suturis simplicibus, anfractibus laevibus striisve spiraliter cingulatis; albida, striis vivide rubris, intus argentea.

T. pyropus Reeve Conch. icon. sp. 61. tab. XII.

„Das Gehäuse ist etwas flach gedrückt eiförmig, undurchbohrt; die Nähte des Gewindes sind einfach, die Windungen glatt, mit spiralförmigen Streifen umgeben; weisslich mit lebhaft rothen Linien; das Innere silberweiss. — Von einer tiefen blutrothen Farbe [im Widerspruch mit dem was eben gesagt ist]; die Ränder der Mündung hinter der Columella vereinigt." — Höhe 9, Durchmesser 9½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

83. Turbo gemmatus, Reeve. Die perlenbesetzte Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 8.

T. testa subdepresso-ovata, spirae suturis subprofunde canaliculatis, anfractibus nodulis parvis undique gemmatis; corallo-rufescente, intus argentea.

T. gemmatus Reeve Conch. icon. sp. 62. t. XII.

„Das Gehäuse ist etwas flach gedrückt eiförmig, undurchbohrt, die Nähte des Gewindes ziemlich tief rinnenförmig, die Windungen überall mit kleinen Knötchen besetzt; blass karallenroth, innen silberweiss. — In der Form der vorhergehenden Art sehr ähnlich, auch, in gewisser Weise, in der Färbung; das Gewinde weicht ab, indem die Nähte tief rinnenförmig sind, und die ganze Oberfläche, indem sie mit kleinen papillenartigen Knötchen besetzt ist. Bei der vorigen Art waren die Ränder der Mündung ganz, und die Streifen waren gefärbt auf weissem Grund." — Höhe 7½, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

84. Turbo lugubris, Reeve. Die Trauermondschnecke.

Taf. 19. Fig. 9.

T. testa suborbiculari-ovata, spira depressa, anfractibus superne declivibus, deinde nodulis papillosis cingulatis, columella concava; albida, epidermide crassa nigricante induta, columella et apertura argenteis.

T. lugubris Reeve Conch. icon. sp. 63. t. XII.

„Das Gehäuse ist etwas kreisförmig, eiförmig, das Gewinde flach gedrückt, die Windungen im obern Theil abschüssig, dann mit papillenartigen Knoten besetzt; die Spindel concav; weisslich mit einer dicken, dunkeln Epidermis überzogen; Spindel und Mündung silberweiss. — Eine andere Art, welche von Sir Edward Belcher im Sulphur gesammelt, und noch nicht beschrieben ist. — Höhe 8, Durchmesser 9½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Sieht ganz wie eine Zwergform von Turbo coronatus aus *).

85. Turbo roseus, Philippi. Die rosenrothe Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 10.

T. „testa parva, subglobosa, umbilicata, spiraliter sulcata; alba, maculis sanguineis interruptis cingulata "

T. sanguineus Reeve Conch. icon. sp. 55. tab. XII. exclus. syn. omnibus.

„Das Gehäuse ist klein, etwas kugelig, genabelt, spiralförmig gefurcht, weiss, mit blutrothen, unterbrochenen Flecken umgeben." Höhe 5½, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer (nach Reeve, wahrscheinlich eine irrthümliche Angabe, auf der Verwechselung mit T. sanguineus L. beruhend) hält diese alte Species für neu, und nennt sie T. corallinus. Reeve verwechselt diese Art mit T. sanguineus L.

---

*) Es gibt noch zwei andere Turbo lugubris:

a) Turbo lugubris Kiener 1848, welcher vielleicht nur eine Varietät von versicolor ist, und von dem die Beschreibung noch nicht in meine Hände gekommen ist.

2) Turbo lugubris King. 1831. Zool. Journ. V. p. 345, von welchem die ganze Beschreibung folgende ist: T. testa nigricante, striata, apertura argentea; labri margine nigro, subcrenulato; operculo valde lapidoso, albo. Long 25½''', lat. 27'''. Habitat ad Patagoniae sinum Pennas. Sollte dies Turbo niger Wood seyn?

Von dieser Art sagt Linne Syst. XII. p. 1235.: 1) umbilicus aliis perforatus aliis nequaquam, sie ist also nicht genabelt, wie die Reeve'sche Art, 2) nennt sie Linne: sanguinea, einfarbig blutroth, nicht weiss mit unterbrochenen blutrothen Querstreifen. Das zweite Citat von Reeve: Globulus roseus Chemn. (Conch.-Cab. V. p. 113. t. 171. f. 1675) scheint auch nicht dahin zu passen, denn Chemnitz sagt: der Nabel ist sehr klein und oftmals gar verwachsen. Diese Chemnitz'sche Art ist ein Trochus, sehr häufig am Vorgebirge der Guten Hoffnung, und kommt nicht im Mittelmeer vor. Sollte die Reeve'sche Art etwas anders seyn? Ich vermuthe es, weil er sie genabelt nennt.

86. Turbo murreus, Reeve. Die porcellanartige Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 11.

T. testa minuta, suborbiculari, vix umbilicata, laevigata, polita; alba, roseo nitide maculata.

T. murreus Reeve Conch. icon. sp. 54. b t. XII.

„Das Gehäuse ist klein, etwas kreisförmig, [ich übersetze mit Fleiss so, da Reeve bald die Ausdrücke orbicularis bald globosus gebraucht, und vielleicht einen Unterschied zwischen beiden macht], leicht genabelt, platt, polirt; weiss zierlich mit blassroth gefleckt. — Eine kleine, zart gefärbte, porcellanartige Schale.“ Höhe $3^1/_2$, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Vielleicht einerlei mit Turbo californicus nr. 62. p. 68. S. d.

87. Turbo marginatus, Nuttall. Die gerandete Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 12.

T. testa ovata, solidiuscula, imperforata, spiraliter striata, subsulcata, apertura parva; albida, livido-olivaceo tincta et maculata.

T. marginatus Nuttall mscr. Reeve Conch. icon. sp. 57. tab. XII.

„Das Gehäuse ist eiförmig, ziemlich solide, undurchbohrt, spiralförmig gestreift, schwach gefurcht, die Mündung klein; weisslich mit

lividem Olivengrün gefleckt. — Eine solide Schale mit eigenthümlich zusammengezogener Mündung; aussen ist sie weiss, mit grossen lividen olivenbraunen Flecken hie und da, welche wie Bauschen aussehen.“ — Höhe 5½ Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: Ober-Californien.

Erinnert etwas an T. pusio Anton nr. 65. p. 71.

88. Turbo filosus, Wood. Die fadenumwundene Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 13. 14.

T. testa ovato-conoidea, umbilicata, rufo-ferruginea, transversim cingulata; anfractibus parum convexis, ultimo tereti; cingulis angulatis, parum elevatis, subcrenatis; apertura orbiculari.

Turbo filosus Wood ex Kien. ubi? in Wood's Supplem. kommt diese Art und dieser Name nicht vor.

— — Kiener t. 13. f. 2. Descr. desideratur.

Die Gestalt und die einfache, ungefleckte Färbung dieser Art, welche ich nicht gesehen habe, erinnern an T. aurantius Kien., allein T. filosus ist genabelt, mehr rothbraun, und die Querleisten sind weit schwächer und zarter. Die obersten Windungen zeigen deren nur zwei, die vorletzte Windung hat deren sechs, die letzte Windung scheint deren 15—18 zu haben; sie treten alle nur wenig hervor und sind schwach gekerbt. Die Mündung ist kreisrund, und wird durch einen steinigen, aussen gewölbten, glatten und weissen Deckel verschlossen. Höhe 12, schräger Durchmesser 10 Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Die Abbildung ist eine Copie der Kiener'schen, und die Beschreibung ist nach der Abbildung entworfen.

89. Turbo parvulus, Philippi. Die kleine Mondschnecke.

Taf. 19. Fig. 15. 16.

T. testa parvula, ovato-conoidea, imperforata, marmorata, varii coloris, cingulis transversis parum elevatis interstitia transversim striata, superantibus laeviusculis, li-

neisque incrementi regulariter distantibus, parum conspicius sculpta; anfractibus teretibus; apertura subcirculari.

T. parvulus Phil. Zeitschr. f. Malakoz 1848. p. 189.

Von allen verwandten Arten unterscheidet sich gegenwärtige sogleich durch die Statur. Sie ist, ungefähr wie T. elegans, concinnus etc., eiförmig-conoidisch, undurchbohrt, mit stark gerundeten Windungen. Diese haben die gewöhnlichen Quergürtel, welche flach, breiter als die gestreiften Zwischenräume, und glatt sind, indem die regelmässig entfernten Anwachsstreifen wenig bemerklich werden. Die Mündung ist ziemlich kreisrund. Die Färbung ist sehr veränderlich; ein Exemplar ist vorherrschend grün, mit schwarzen und gelblichweissen Flecken marmorirt; ein anderes rothbraun mit Olivenbraun gemischt, beinahe einfarbig. — Höhe 9¼, Durchmesser 8½ Linie.

Aufenthaltsort: die Liewkiew Inseln; auf der Rhede von Ounting durch den Admiral Cecille gesammelt, und mitgetheilt von Herrn Largilliert.

90. Turbo Regenfussii, Deshayes. Die Regenfuss'sche Mondschnecke.

Taf. 4. Fig. 3. 4.

T. „testa magna globosa, apice acuminata, laevigata, viridi, transversim obscure fasciata; fasciis pallidioribus, maculis quadratis nigrescentibus notatis; anfractibus convexis; ultimo superne angulato; apertura circulari, intus argentea; columella simplici extus callo incrassato marginata" Desh.

T. Regenfussii Desh. in edit. 2 Lamarck hist. nat. IX. p. 222. nr. 39.
Regenf. Conch. t. 1. tab. 5. f. 52. (optime Desh.)
Cochlea lunaris etc. Chemn. Conch. Cab. V. p. 185. tab. 178. Fig. 1773. 74. nicht Turbo olearius Chemn. wie Deshayes schreibt.

In diesem Werke pag. 5 hat Herr Prof. Küster diese Form für das jüngere Alter des Turbo olearius erklärt, wie Gmelin und Dillwyn; Chemnitz und Deshayes halten ihn für eine gute Art. Letzterer sucht die Hauptunterschiede in der Mündung. Ihre Ebene, sagt er, ist viel schiefer gegen die Axe geneigt, ihr Rand hat oben eine Bucht, welche bei der andern Art nicht existirt. Ihre Spindel, schmaler und dünner, ist oben durch den Vorsprung der rechten Lippe weit mehr bedeckt; sie

ist unten verbreitert und platt, aber nicht in ein Ohr verlängert. Aussen wird sie von einer schmalen stumpfen Wulst umgeben, welche an der Stelle anfängt, wo der Nabel sein sollte, und sich bogenförmig bis zum Ende der Spindel verlängert.

91. Turbo marmoratus, Linné. Die marmorirte Mondschnecke.

Taf. 1. Fig. 1. 2.

Chemnitz unterscheidet diese Art sehr bestimmt von T. olearius L. Er sagt (Conch. Cab. V. p. 189.) u. a.: „Die bunten Knobbelhörner haben ja sehr viel unterscheidendes und eigenthümliches. Jene, die Kantenhörner (T. olearius) sind grob und schwer von Schale; und ihre Oberfläche ist rauh und schilfericht. Diese aber haben eine weit leichtere und feinere Schale, und sind auf der Oberfläche glatt und eben. Jene haben eine dreifache Reihe cirkelförmiger starker Wulste und Knoten. Diese haben nur eine einige vollständige Hauptreihe und Kante voller Knoten. Es scheinen sich zwar noch ein paar andere Kanten mit Knoten zu erheben, allein sie gehen nicht um die ganze Wölbung herum, sondern verlieren sich gar bald wieder. Jene sind genabelt, und haben bei der Spindellippe einen dicken wulstigen Ansatz, der einem Ohre gleichet. Diese haben keinen Nabel, und ermangeln eines solchen dicken wulstigen runzelvollen Ansatzes. Und wie verschieden ist nicht vollends ihr Farbenkleid!"

Deshayes hielt in der neuen Ausgabe von Lamarck vol. X. p. 186. Turbo marmoratus und olearus für einerlei, wie man aus den von ihm hinzugefügten Citaten ersieht; pag. 222 sagt er aber unter T. Regenfussii: Nous dictinguons cette espèce du Turbo olearius des auteurs, ainsi que du marmoratus de Lamarck.

Ich muss die Frage, ob T. olearius, marmoratus, Regenfussii drei gut unterschiedene Arten, oder nur Varietäten und Alterszustände einer Art sind, denjenigen Conchyliologen überlassen, welche eine grössere Reihe von Exemplaren vergleichen können, als mir im Augenblicke möglich ist, und bemerke nur, dass zu T. marmoratus im engern Sinne vornehmlich folgende Figuren gehören:

Chemn. Conch. Cab. V. t. 179. Fig. 1775. 76.
Rumph. Amb. t. 19. fig. A. B. } werden von Chemnitz sowohl zu T. olearius
Gualt. t. 64. A. } wie zu T. marmoratus citirt!
Lister. Conch. t. 587. f. 46.
Geve Belust. t. 14. Fig. 128. 129.

dass dagegen die Chemnitz'sche Figur des T. olearius Taf. 178. F. 1771. 1772 von Lamarck zu T. marmoratus nicht citirt worden ist.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. 1.

Fig. 1. 2. Turbo olearius L. junior p. 4. — 3. 4. T. sarmaticus L. p. 6 et 70. — 5. 6. T. cornutus Gm. p. 10.

Taf. 2.

Fig. 1—10. T. petholatus L. varr. p. 7.

Taf. 3.

Fig. 1—4. T. petholatus L. p. 7. — 5—12. T. cidaris Gm. p. 9.

Taf. 4.

Fig. 1—2. T. olearius L. var. p. 4. T. marmoratus L. p. 89. — 3. 4. T. Regenfussii Desh. p. 88. — 5. T. chrysostomus L. p. 12. — 6. 7. T. pica L. jung — 8. 9. T. dentatus Gm. } s. Trochus.

Taf. 5.

Fig. 1. 2. T. princeps Ph. p. 62. — 3. 4. T. muricatus L. s. Litorina. — 5. T. margaritaceus L. p. 19. — 6. T. psittacinus Ph. p. 18. — 7. T. Winteri Ph. p. 17. — 8. T. granosus Ph. p. 17. — 9. 10. T. argenteus Anton p. 16. — 11. 12. T. atratus Gm. s. Trochus.

Taf. 6.

Fig. 1—6. T. rugosus L. p. 20. — 7. T. sarmaticus L. p. 6. — 8. T. imperialis Gm. p. 22 et 74. — 9. 10. T. radiatus Gm. p. 13. — 11—13. T. coronatus Gm. p. 23.

Taf. 7.

Fig. 1. 2. T. setosus Gm. p. 24. — 3. T. spinosus Gm. p. 25. — 4. T. canaliculatus Gm. p. 26. — 5. 6. T. Moltkeanus Gm. p. 28. — — 7. 8. T. Spenglerianus Gm. p. 28. — 9. T. sparverius Gm. p. 27. — 10. 11. T. rubicundus Reeve p. 29.

Taf. 8.

Fig. 1. 2. T. olearius L. p. 4. — 3—6. T. castanea Gm. p. 30. — 7. 8. T. papyraceus Gm. p. 32. — 9. T. papyraceus var.? p. 33. — 10. 11. T. smaragdus Gm. p. 33 et 67. — 12. 13. T. aethiops Gm. s. Trochus ae. — 14—17. T. nicobaricus Gm. p. 31. — 18. 19. T. crenulatus Gm. p. 31. — 20. 21. T. castanea Gm. p. 30.

Taf. 9.

Fig. 1. 2. T. pica L. s. Trochus — 3. 4. T. versicolor Gm. p. 35. — 5. 6. T. Mespilus Gm. p. 36. — 7. 8. 9. T. granulatus Gm. p. 37. — 10—13. versicolor Gm. juv. p. 35. — 14. 15. T. ludus Gm. p. 37.

Taf. 10.

Fig. 1. 2. T. torquatus Gm. p. 39. — 3. 4. T. torquatus var. p. 39. — 5. 6. T. undulatus Mart. p. 40 et 70.

Taf. 11.

Fig. 1. 2. T. foliaceus Ph. p. 41. — 3. T. intercostalis Menke p. 42 et 68. — 4. T. ticaonicus Reeve p. 47. — 5. T. moluccensis Ph. p. 44. — 6. T. concinnus Ph. p. 44. — 7. 8. T. venustus Ph. p. 45. — 9. 10. T. ducalis Ph. p. 46.

Taf. 12.

Fig. 1. 2. T. Reevei Ph. p. 48. — 3. T. sanguineus L. p. 48. — 4. T. niger Wood p. 49. — 5. T. Norrissii Sow. p. 50. — 6. T. crassus Wood p. 51. — 7. 8. T. Gruneri Ph. p. 52.

Taf. 13.

Fig. 1. 2. T. disjunctus Anton p. 53. — 3. T. Lamarckii Ph. p. 55. — 4. T. Jourdani

Kien. p. 56. — 5. 6. T. saxosus Wood p. 54. — 7. 8. T. modestus Ph. p. 57. — 9. T. rubricinctus Migh. p. 58.

Taf. 14.

Fig. 1. 2. T. magnificus Jonas p. 59. — 3. 4. T. fluctuosus Wood p. 60.

Taf. 15.

Fig. 1. 2. T. argyrostomus L. p. 61. — 3 T. squamiger Reeve p. 65 et 81. — 4. T. pulcher Reeve p. 63. — 5. T. elegans Ph. p. 64. — 6. T. exilis Ph. p. 66.

Taf. 16.

Fig. 1. T. Hemprichii Trosch. p. 67. — 2. T. servilis Trosch. p. 67. — 4. T. californicus p. 68. — 4. 5. T. intercostalis Menke varr. p. 68. — 6. T. lamellosus Brod. p. 69. — 7. T. natalensis Krauss. p. 69. — 8. T. anguis Mart. p. 70. — 9. T. sarmaticus juven. p. 70. — 10. T. pusio Anton p. 71.

Taf. 17.

Fig. 1. T. laetus Ph. p. 71. — 2. 3. T. virens Ant. p. 72. — 3. 4. T. crenulatus var. p. 73. — 5. T. patulus Ph. p. 74. — 6. T. imperialis Gm. p. 74. — 7. T. ferrugineus Anton p. 75. — 8. T. quadriseriatus Ant. p. 75.

Taf. 18.

Fig. 1. 2. T. japonicus Reeve p. 77. — 3. 4. T. nivosus Reeve p. 77. – 5. T. tessellatus Kien. p. 78. — 6. T. histrio Kien. p. 78. — 7. militaris Kien. p. 79. — 8. T. speciosus Kien. p. 79. — 9. T. porcatus Reeve p. 80.

Taf. 19.

Fig. 1. T. squamiger Reeve p. 81. — 2. 3. T. aurantius Kiener p. 81. — 4. T. trochoides Reeve p. 82. — 5. T. tursicus Reeve p. 83. — 6. T. pustulatus Reeve p. 83. — 7. pyropus Reeve p. 84. — 8. T. gemmatus Reeve p. 84. — 9. T. lugubris Reeve p. 85. — 10. T. roseus Ph. p. 85. — 11. T. murreus Reeve p. 86. — 12. marginatus Reeve p. 86. — 13. 14. T. filosus (Kiener) Wood p. 87. — 15. 16. T. parvulus Ph. p. 87.

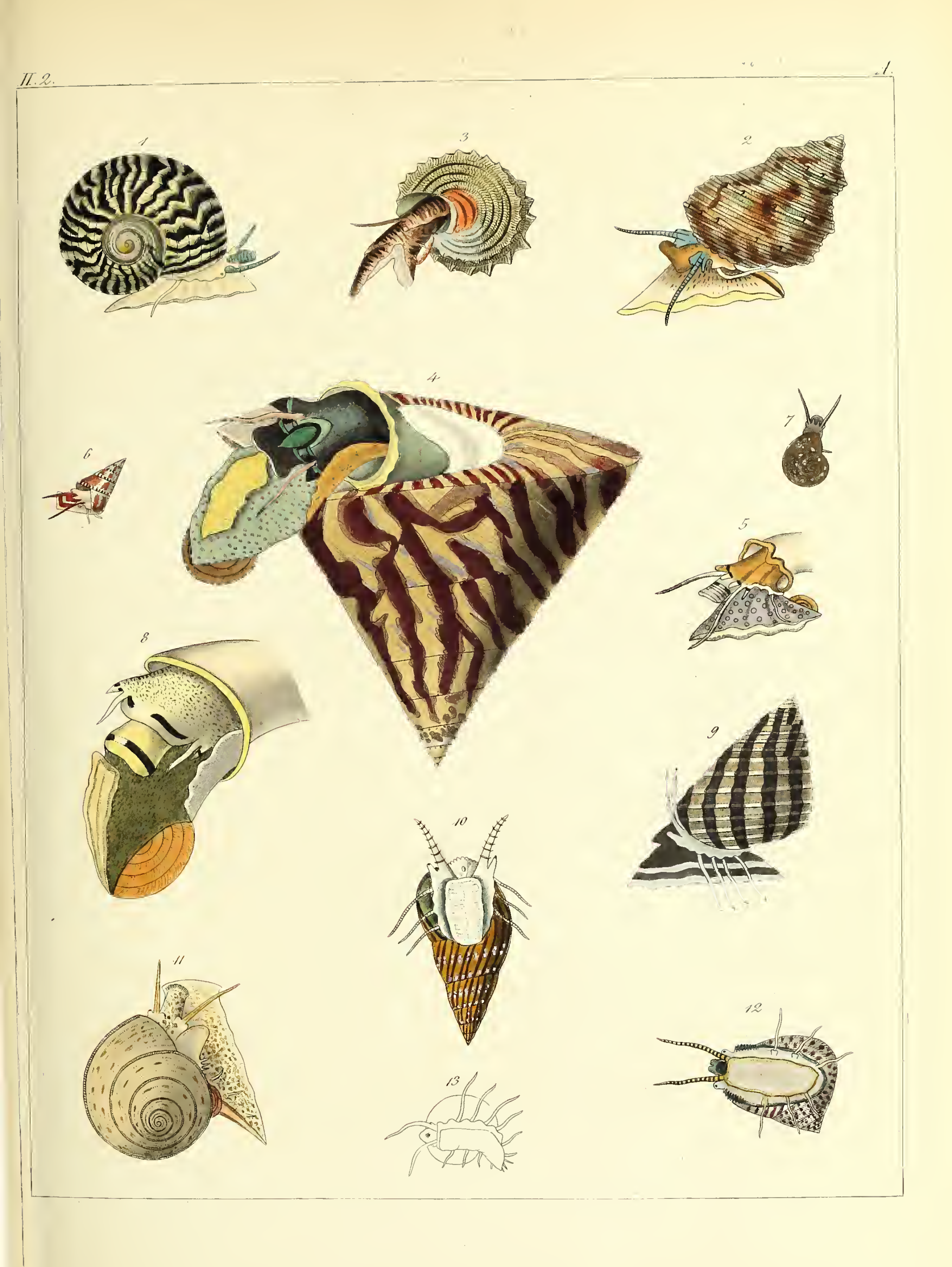
Verzeichniss
der als lebend beschriebenen Turbo-Arten.

Turbo clathratus Donov. = *Scalaria Turtoni.*
— *clathrus L.* = *Scalaria communis.*
— *cochlus L.* = *T. olearius var.*
— *coccineus Desh.* = *T. sanguineus L.*
— *columna Wood.* = *Cyclostoma c.*
— *compressus Wood.* = *Cyclostoma c.*
— concinnus Ph. p. 44.
— *coniferus Mont.* = *Turbonilla c.*
— *conoideus Broc.* = *Odostomia.*
— *conversus Alten.* = *Clausidia plicatula.*
— *Cookii Quoi et G.* = *Trochus Cookii.*
— *corallinus Reeve* p. 56. = *sanguineus L.*
— *corneus L.* = *Turritella.*
— *corneus Kicx.* = *Margarita polaris Beck.*
— cornutus Gm. p. 10.
— coronatus Gm. p. 23.
— *corrugatus Chemn.* = *Clausilia c.*
— *costatus Adams.* = *Rissoa costata Angl.*
— *costatus Beud.* = *Rissoa costata Desm?*
— *costatus Pull.* = *Rissoa.*
— *costatus Donov.* = *Rissoa Bryerea.*
— *costulatus Wood.* = *Clausilia tridens Chemn.*
— *crassior Mont.* = *Lacuna cr.*
— *crassus Adams.* = *Rissoa costata.*
— crassus Wood p. 51.
— *crenatus L.* = *Scalaria.*
— *crenellus Gm.* = *Cyclostoma.*
— crenulatus Gm. p. 31 et 73.
— *cristatus Poir.* = *Valvata piscinalis.*
— *cristatus Mat. et Rack.* = *Valvata piscinalis.*
— *croceus Dillw.* = *Cyclostoma.*
— *crustatus Hartm.* = *Clausilia parvula.*
— *crystallinus Müll.* =
— *cylindraceus Da Costa.* = *Pupa umbilicata.*
— *cylindricus Hartm.* = *Pupa secale.*
— *cylindrus Chemn.* = *Cylindrella c.*
— *declivis Forsk.* = *Trochus d.*
— *decussatus Mont.* = *Rissoa d.*
— *delphinus L.* = *Delphinula laciniata.*
— *dentatus Gm.* = *Trochus (carneolus L.)*

Turbo denticulatus Mont. = *Rissoa d.*
— *depressus Mat. et Rack.* = *Skenea d.*
— *detritus Born.* = *Bulimus d.*
— *Diadema Gm.* = *T. torquatus var.*
— *digitatus Desh.* = *Trochus unguis Wood.*
— *disjunctus Mont.* = *Rissoa d.*
— disjunctus Ant. p. 53.
— *disvar Mont.* = *Rissoa oder eher Litorina.*
— *distortus L.* = *Delphinula.*
— *divisus Adams.* = *Skenea.*
— *dubius Gm.* = *Cyclostoma.*
— ducalis Ph. p. 46.
— *duplicatus L.* = *Turritella d.*
— *duplicatus Broc.* = *Turritella triplicata var.*
— *eburneus Walk.* = *Rissoa ventricosa.*
— *echinatus Gm.* = *chrysostomus L.*
— *edentulus Wood.* — *Pupa ed.*
— *elegans Gm.* = *Cyclostoma e.*
— elegans Ph. p. 64.
— *elegantissimus Mont.* = *Turbonilla.*
— *elongatus Chemn.* = *Cylindrella e.*
— *elongatus Wood.* = *Cyclostoma.*
— *Everetti Mill.* = *Clausilia nigricans.*
— *exasperatus Dillw.* = *Delphinula ex.*
— exilis Ph. p. 66.
— *exoletus L.* = *Turitella e.*
— *fabalis Turt.* = *Litorina f.*
— *fascia Wood.* = *Cyclostoma.*
— *fasciatus Penn.* = *Bulimus acutus.*
— ferrugineus Anton p. 75.
— *filosus Wood.*
— *fimbriatus Quoy et G.* = *Trochus f.*
— *flavidus Wood.* = *Cyclostoma.*
— *fluctuatus Reeve sp.* 34. = *T. fluctuosus Wood.*
— fluctuosus Wood p. 60.
— *Fokkesii Jonas.* = *T. fluctuosus Wood.*
— *foliaceus Gm.* = *Cyclostoma.*
— foliaceus Ph. p. 41.
— *fontinalis Donov.* = *Paludina thermalis.*
— *formosus Wood.* = *Bulimus f.*

Turbo tectum persicum Born. *Trochus imbricatus.*
— *tenebrosus Mont.* = *Litorina t.*
— *terebellum Chemn.* = *Niso t.*
— *terebra L.* = *Turritella t.*
— tessellatus Kien. p. 78.
— *thermalis L.* = *Paludina.*
— ticaonicus Reeve p. 47.
— torquatus Gm. p 39.
— *torcularis Born.* = *Turritella t.*
— *torticollis Wood.* = *Clausilia t.*
— *tortus Wood.* = *Cyclostoma t.*
— *trianfractus Da Costa.* = *Succinea putris.*
— *tricarinatus Broc.* = *Turritella tr.*
— *tridens Gm.* = *Bulimus tr.*
— *tridens Chemn.* = *Clausilia tr.*
— *tridens Pult.* = *Azeca Matoni.*
— *trifasciatus Broc.* = *Turritella tr.*
— *trochiformis Dillw.* = *Litorina tr.*
— *trochoïdes Reeve sp.* 58.
— *truncatulus Wood.* = *Cylindrella collaris Fer.?*
— *tubercularis Pen.* = *Cerithium granulatum Lamk. (sec. Thorpe).*
— *tuberculatus Wood.* = *Litorina t.*
— *tuberculosus Quoy et G.* = *T. spinosus Gm.*

Turbo tumidus Penn. = *Cyclostoma elegans.*
— *turricula Chemn.* = *Bulimus acutus.*
— *turris Thomae Chemn. ist mir unbekannt.*
— tursicus Reeve sp. 60. p. 83.
— *ulvae Penn.* = *Paludina? ulvae.*
— undulatus Martyn p. 40 et 70
— *ungulinus L.* = *Turritella u.*
— *unicus Mont.* = *Turritella u.*
— *unidentatus Mont.* = *Odostomia u.*
— *unifasciatus Mont.* = *Rissoa fulva.*
— *ustulatus Lamk.* = *Litorina litorea var.*
— *uva L.* = *Pupa uva.*
— *varicosus Wood.* = *Scalaria v.*
— *variegatus L.* = *Turritella v.*
— *varius Wood.* = *Phasianella v.*
— *ventrosus Mont.* = *Rissoa ventricosa.*
— venustus Ph. p. 45.
— versicolor Gm. p. 35.
— *vertigo Mont.* = *Pupa Venetzii?*
— *vestitus Say.* = *Litorina tenebrosa.*
— *vinctus Mont.* = *Lacuna v.*
— *vitreus Mont.* = *Rissoa v.*
— *vittatus Don.* = *Rissoa cingillus.*
— *volvulus Chemn.* = *Cyclostoma v.*
— Winteri Ph. p. 17.
— *zebra Wood.* = *Litorina z.*
— *ziczac Mat.* = *Litorina z.*


1
3
2
4
6
7
5
8
9
10
11
12
13





1.
2.
3.
4.
5.
6.

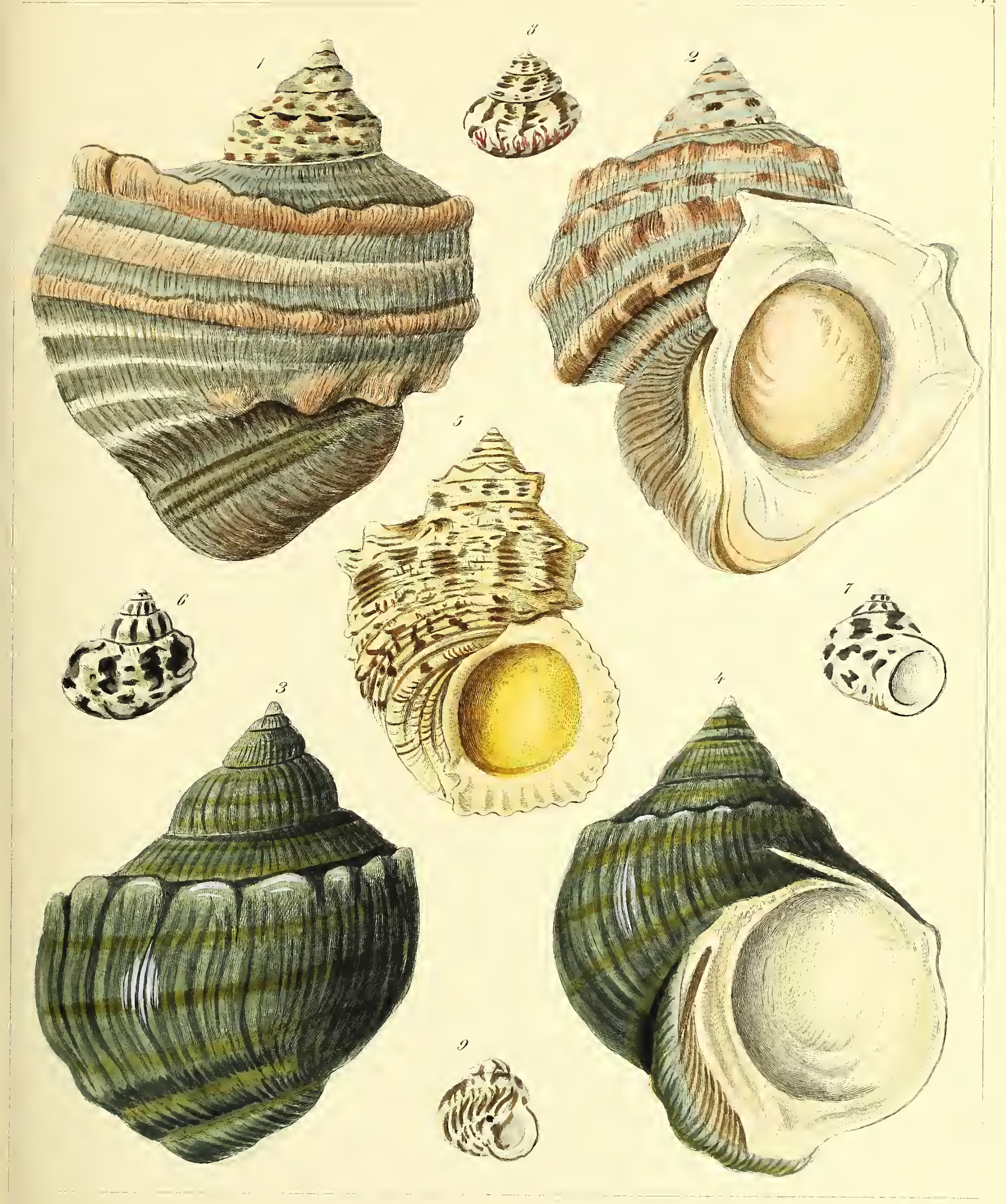



1
10
2
7
3
4
8
5
6
9




1
11
2
3
5
6
4
7
8
12
9
10

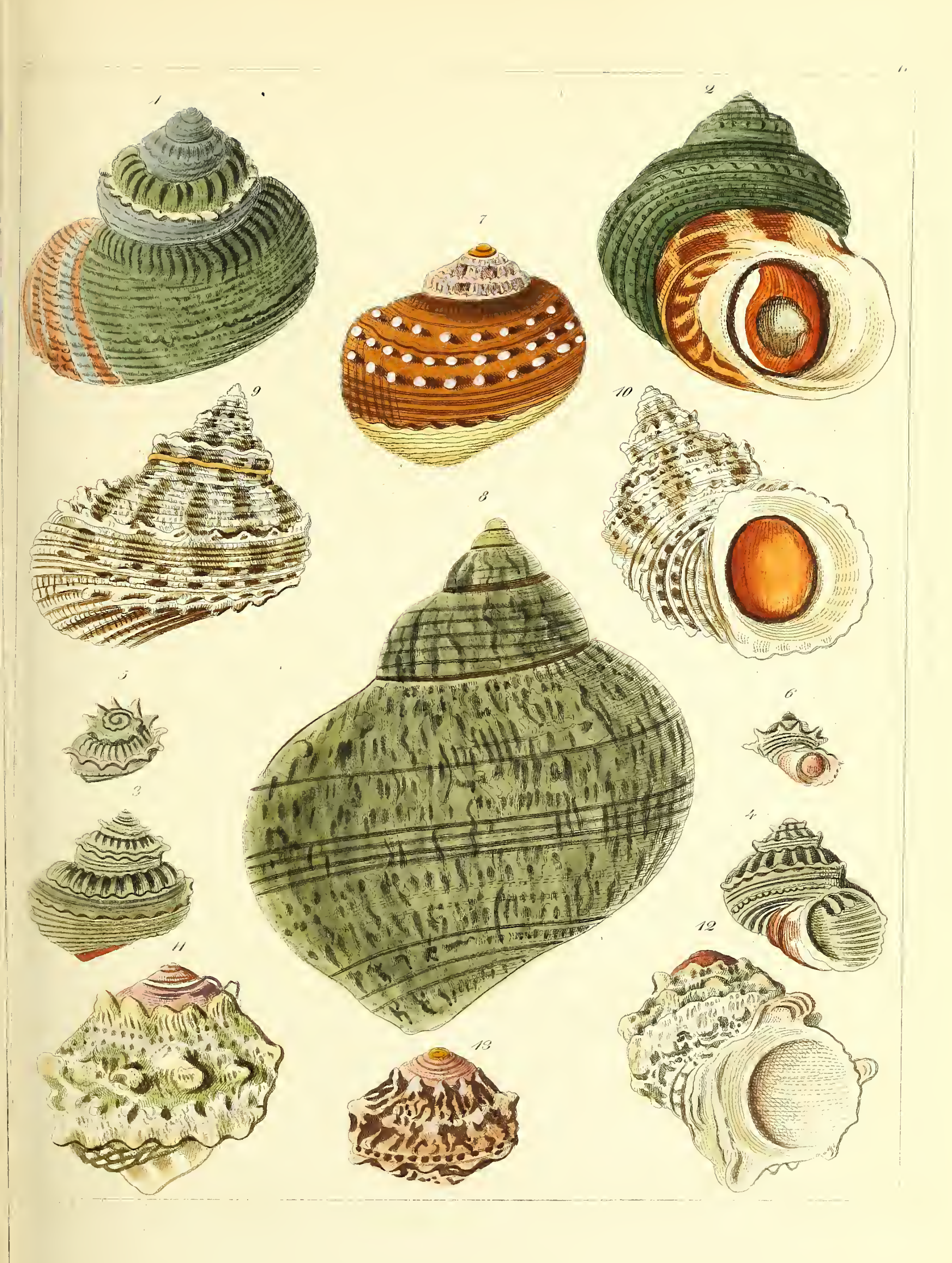



1
2
3
4
5
6
7
8
9



1 3 2 4 5 6 7 9 12 10 11 8





1
2
7
9
10
8
5
6
3
4
11
12
13







1 3 4 2

5 7 8 6

16

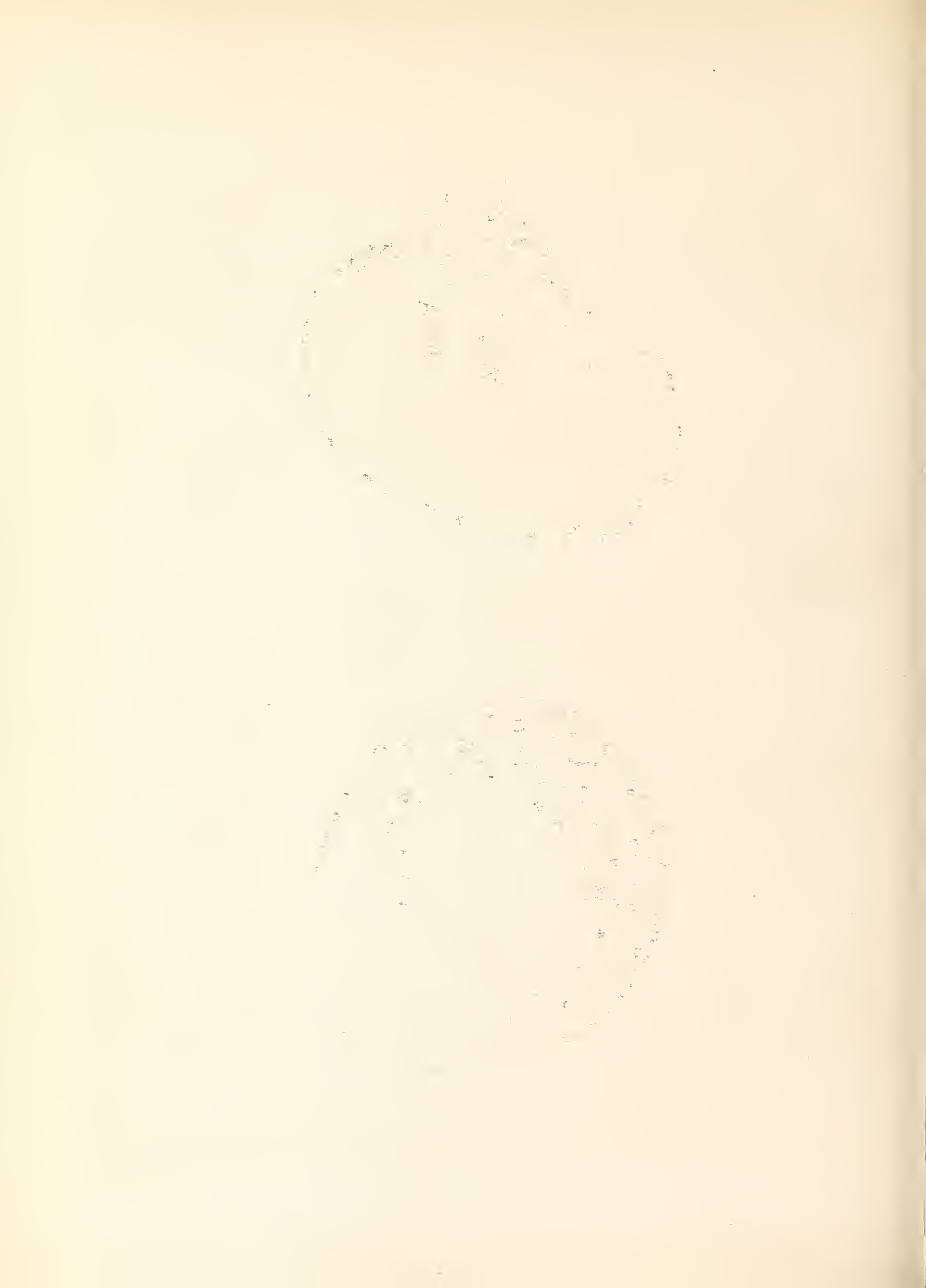
10 11

9

12 14 15 13

17

18 20 21 19





1

4

5

6

10

11

9

8

7

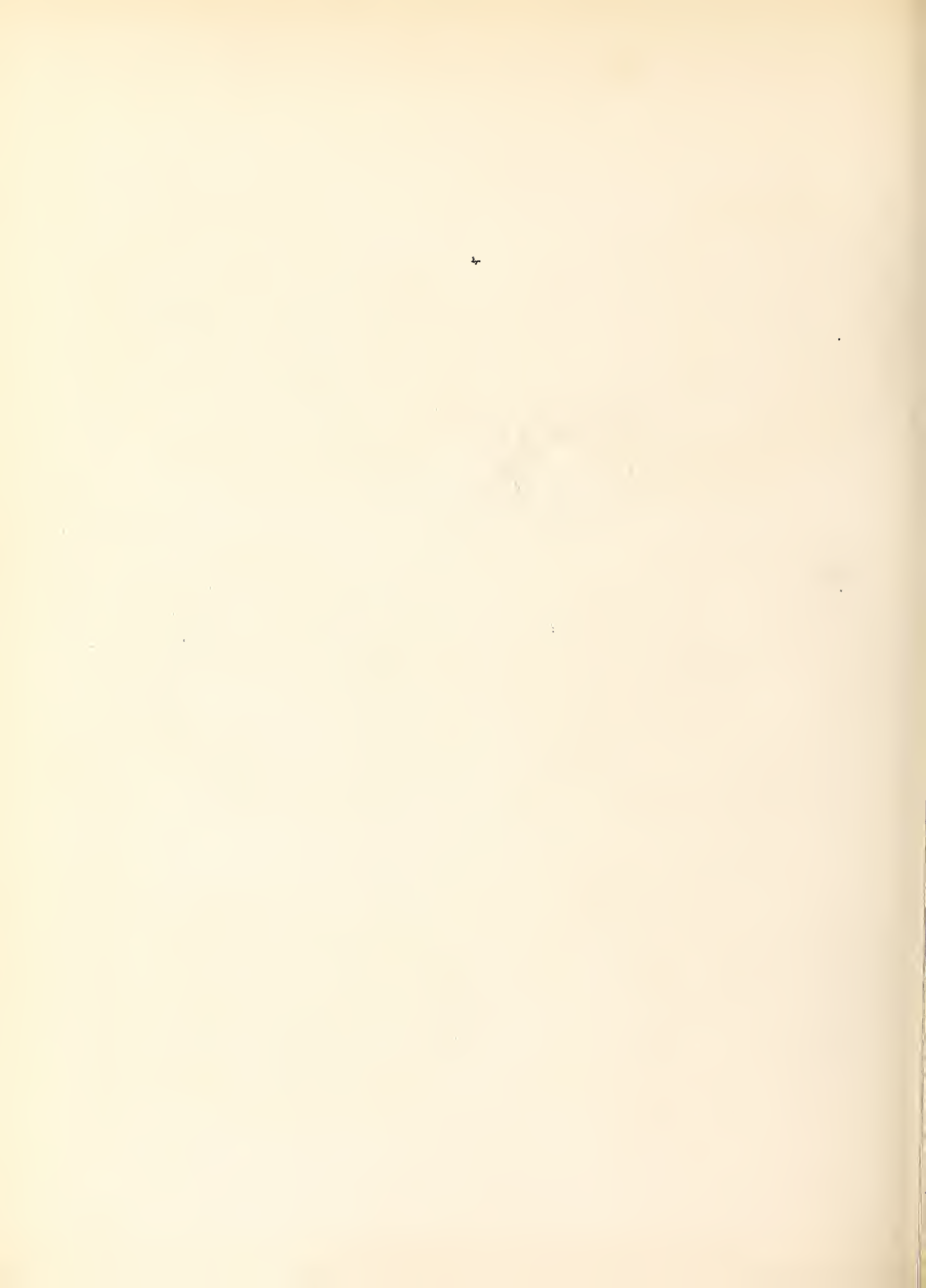
2

14

15

12

13




1
2
3
4
5
6





3
1
4
2
5
7
6
8
9
10



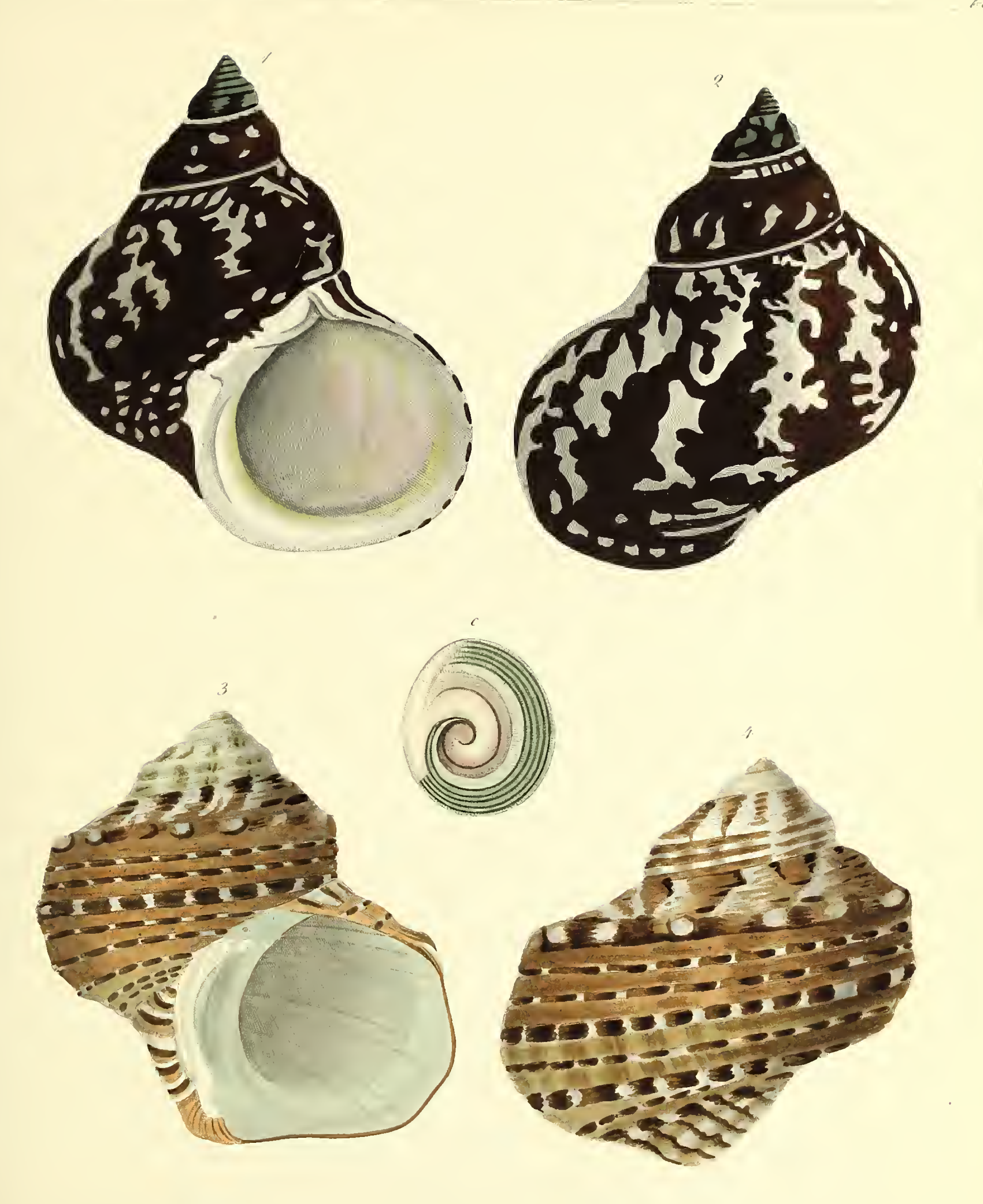

1
c
3
d
2
a
b
4
5
6
7
8





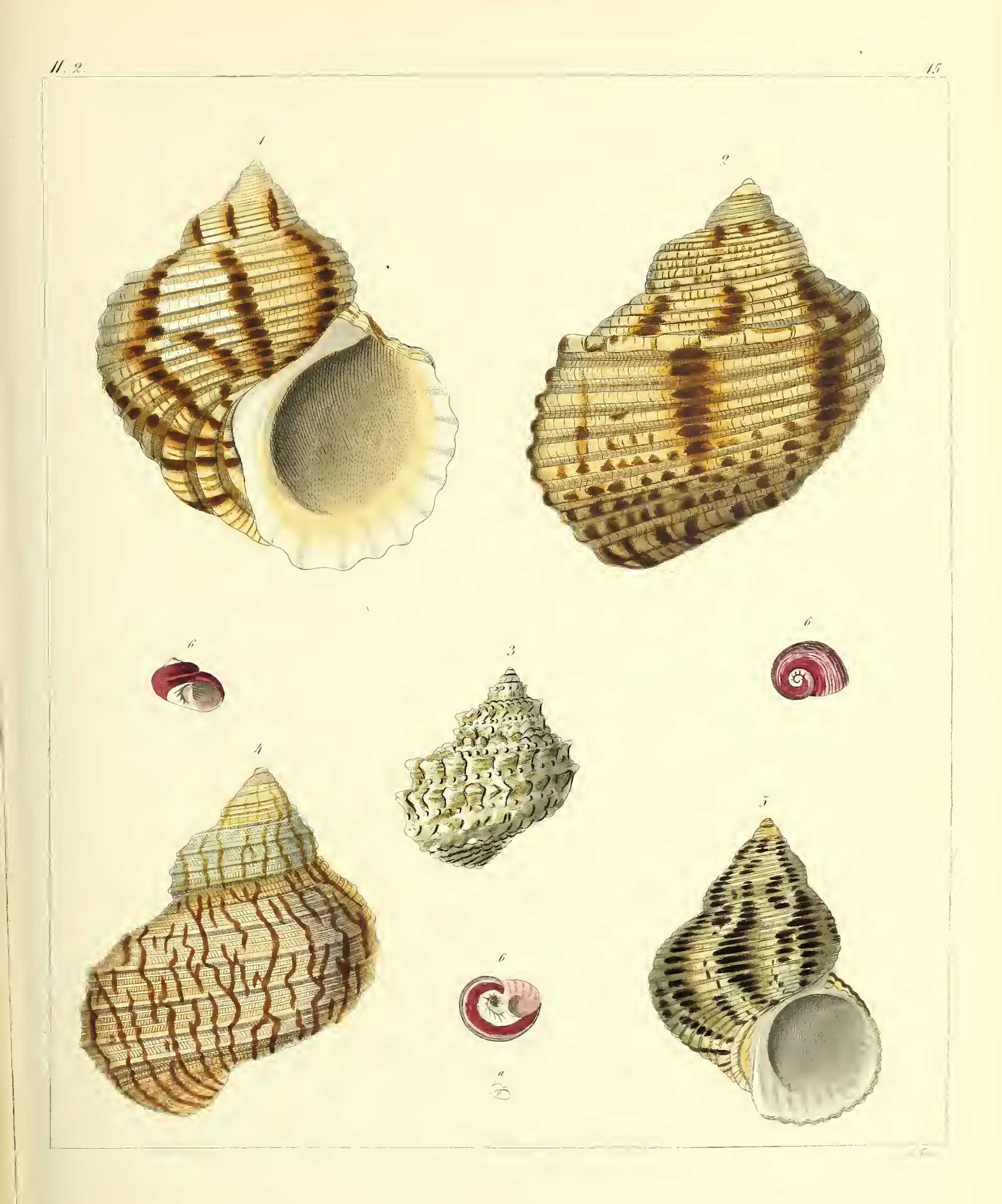
Sporr



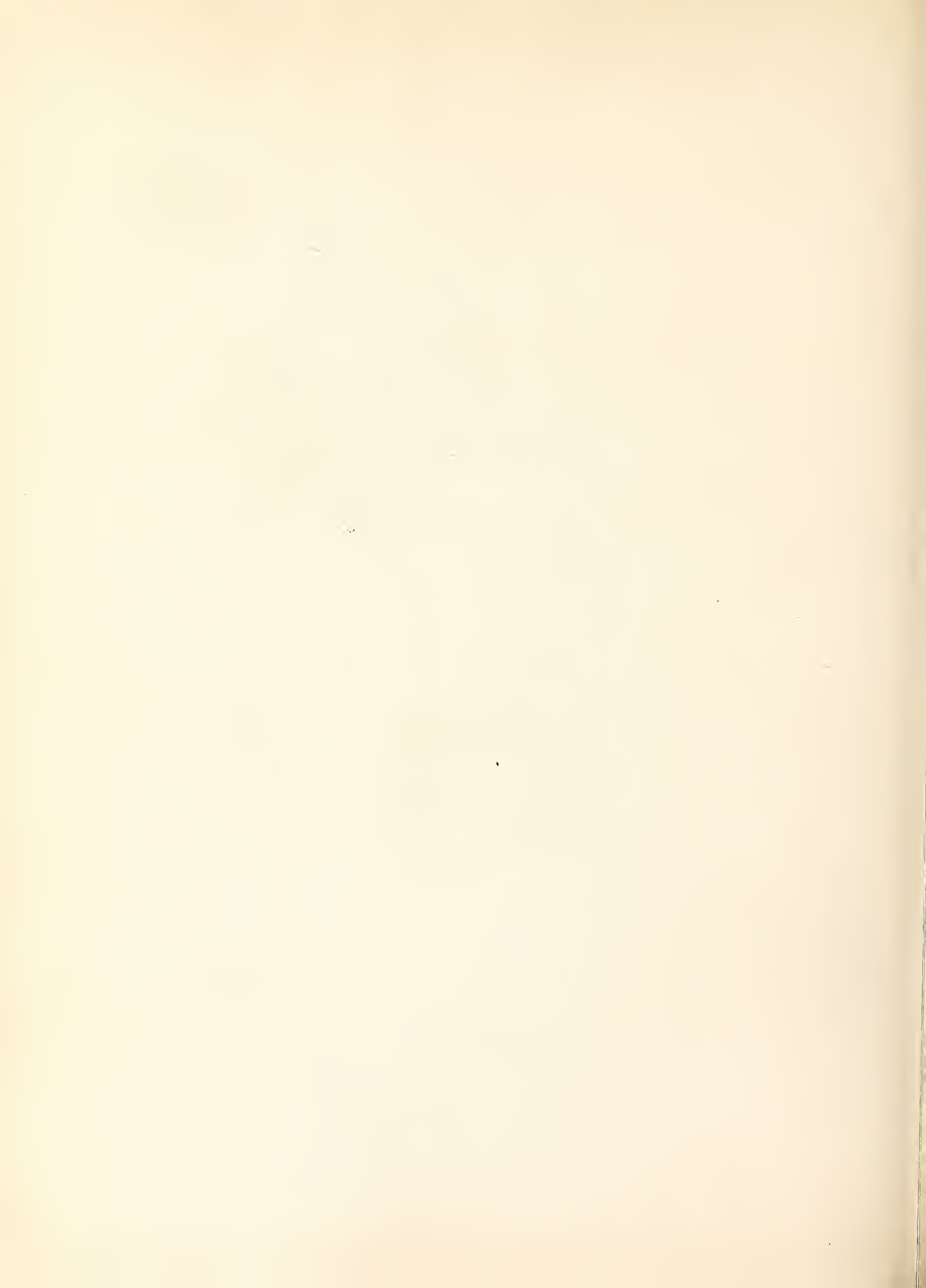


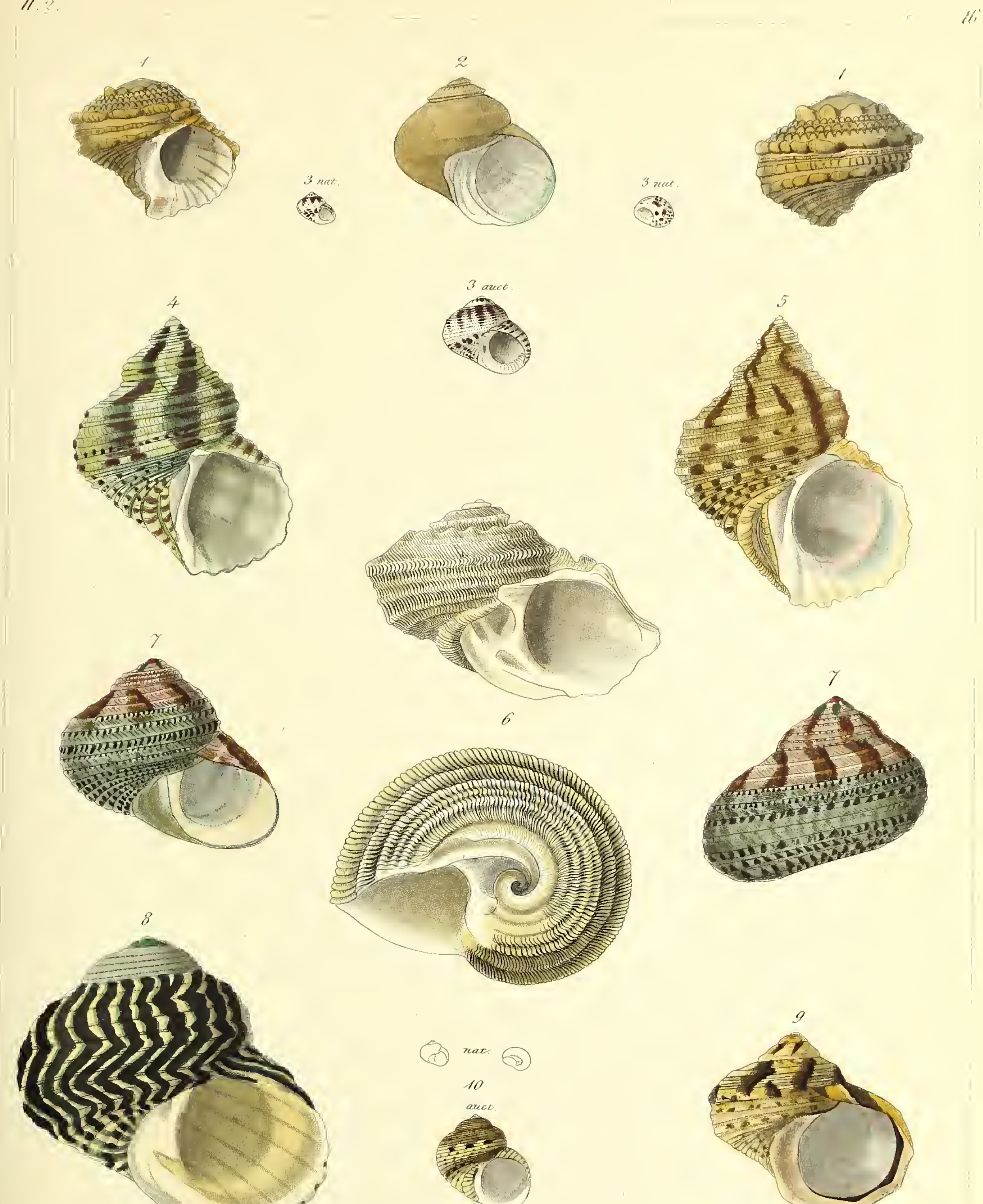
Schmid sc.





II. 2.
15
1
2
6
3
6
4
5
6





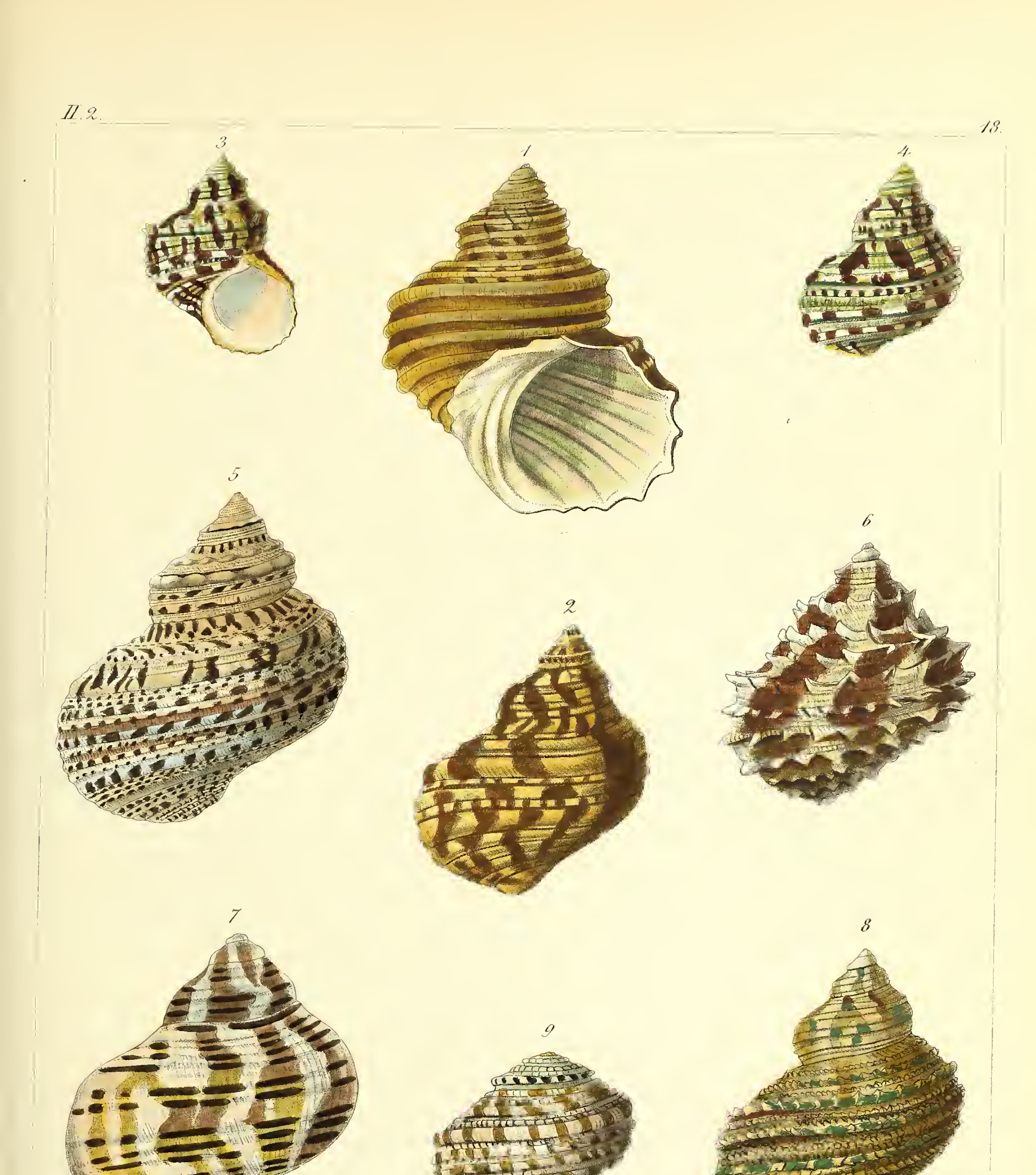
Philippi del.





Philippi del.




II. 2.
13.
3
1
4
5
2
6
7
9
8




2
1
3
4
5
6
7
8
10
11
12
9
13
15
16
14






SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



